

E. W. Wynne Pendarves.

2 vols

25/-

R3

OPERE VARIE
DEL CONTE
FRANCESCO ALGAROTTI

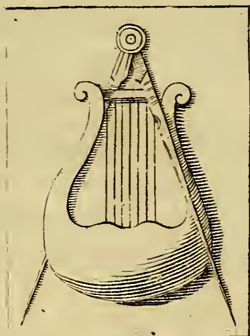
CIAMBERLANO DI S. M.

IL RE DI PRUSSIA

E CAVALIERE DELL' ORDINE DEL MERITO.

TOMO PRIMO.

Dulces ante omnia Musæ.



IN VENEZIA

Per GIAMBATISTA PASQUALI.

MDCCLVII.

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

AVVERTIMENTO.

TRa le varie opere che ſono contenute ne'due preſenti volumi alcune compariſcono ora per la prima volta in pubblico; delle altre ſe ne ſono già fatte parecchie impreſſioni, ed anche di più d'una delle traduzioni in altre lingue: Singolarmente dei Dialoghi ſopra l'Ottica Neutoniana ſtampati otto volte in noſtra lingua, e tradotti in lingua Franzeſe, in Ingleſe, in Tedeſca, in Portogheſe, e in Ruſſa. Ma in queſta Edizione come le altre opere già impreſſe ſi trovano molto più limate, così quei Dialoghi ſi troveranno molto più riſtretti, ſuccoſi, e ſopra tutto molto più limpidi che nelle precedenti Edizioni. Trattandoſi ivi della Luce, ben ſi converrebbe ch'e' foſſero

„ *Quaſi adamante che lo Sol feriſſe.*

DIALOGHI
SOPRA
L'OTTICA NEUTONIANA.

Quæ legat ipsa Lycoris.

A SA MAIESTE'
LE
ROI DE PRUSSE.

SIRE

CE n'eſt ni au Conquerant ni au Legislateur, c'eſt à l'Ecrivain & au Philoſophe que je dedie cet ouvrage. Vous avez daignè, SIRE, m'interroger quelquefois ſur mon travail; je vais Vous en rendre compte dans

le repos de ce Palais, où Vous avez egalè la magnificence de Luculle aprês l'avoir ſurpaſsè par vos triomphes.

Il y a longtems que j'avois entrepris dans mes Dialogues d'aller par des chemins de fleurs où les Geometres ne vont que par des ſentiers d'epines, & d'expliquer Neuton même à ce ſexe qui aime mieux ſentir que connoitre. Je viens de retravailler ces mêmes Dialogues, & de corriger dans un âge plus mûr ce qui avoit etè le fruit de la premiere jeuneſſe.

Tous les Ouvrages de quelque genre qu'ils ſoient demandent l'homme tout entier. Mais j'oſe dire qu'un des plus difficiles c'eſt le Dialogue ſcientifique : ſur tout lorſque les figures de Geometrie, & les termes d'art doivent en être bannis, qu'il faut remplacer les uns par des equivalents pris dans

les objets les plus connus, & les autres par le ſecours des deſcriptions. Mais ce ſeroit, SIRE, abuſer de Votre tems, & peu connoitre Votre genie, que de vouloir vous prouver combien il eſt difficile d'inſtruire l'eſprit en parlant toujours à l'imagination, de ſuivre la methode la plus rigoureuſe & la cacher en même tems, & de donner à un traitè de Phyſique l'agrément, pour ainſi dire, d'une piece de Théatre.

Le ſtyle n'a pas moins de difficultez. La proprietè des mots, la ſageſſe dans les metaphores, la juſteſſe & la ſobrietè dans les comparaiſons ſont l'effet des talents, & de cet art plus rare encore que les talents, de cet art le plus difficile de tous, l'art d'effacer (*).

(*) *The laſt and greateſt art, the art to blot.* Pope dans ſon Imitation de la I. Ep. du liv. II. d'Horace.

Il faut ſur tout que le naturel domine dans le Dialogue : mais le grand point c'eſt de l' attraper ce beau naturel, cette premiere partie du ſtyle, qui eſt toujours la derniere qu' on ſaiſiſſe. Un Peintre manierè a bientot fait ſon tableau : mais combien d' eſquiſſes , combien d' etudes ne faut-il pas aux maitres de l' art pour parvenir a cette belle nature, que les Grecs, & Raphael nous ont montrée?

Il reſulte encore de la langue Italienne une nouvelle difficultè pour ce genre d' Ouvrages , qui doivent rendre l' air & le tour de la converſation familiere : Notre langue n' eſt, pour ainſi dire , ni vivante ni morte. Nous avons des Auteurs d' un ſiecle fort reculè que nous regardons comme Claſſiques ; mais ces Auteurs ſont parſemez de tours affectès, & de mots hors d' uſage . Nous avons un païs où la

langue eſt plus pure que dans aucune autre contrée de l'Italie; mais ce païs ne ſauroit donner le ton aux autres, qui pretendent l'egalitè, & même la ſuperioritè à bien des egards. Sans Capitale, & ſans Cour il nous faut ecrire une langue preſqu' ideale, craignant toujours de choquer ou les gens du monde, ou les ſavans des Academies; & dans cette carriere on n'a pour guide que le Gout, dont il eſt ſi difficile de fixer les loix. Si l'Italie avoit eû dans ces derniers tems des Princes tels que le Nord en voit aujourd'huy, notre langue ne ſeroit plus incertaine, & comme autrefois elle ſeroit univerſelle.

Je ſuis bien eloignè, Sire, de croire que j' aye vaincu tant de difficultez. J' ai tachè d' en ſurmonter la plus grande partie en recherchant les avis de juges auſſi delicats que l'etoit Cornelie, &

auſſi ſeveres que l'etoit Quintilius en fait d'ouvrages d'eſprit, & devenant moi même ſur mon propre ouvrage le plus rigide Ariſtarque. Sans m'arreter aux deciſions de ceux qui jugent d'un Auteur, qu'ils ne ſauroient lire dans ſa langue, j'ai examinè les remarques qui avoient etè publiées ſur mon Livre: J'ai tachè de profiter de tout, & de convertir en ſuc medicinal le poiſon même de la Critique (*). Et c'eſt à quoi depuis longtems je me ſuis preſqu' uniquement appliquè. Vous, SIRE, qui dans le cours d'une journée rempliſſez tous les devoirs de la Royautè, & trouvez encore le tems de nous donner quelque chef d'oeuvre dans les beaux arts, Vous

---

(*) *Trouſt not yourself; but your defects to know, Make uſe of ev'ry friend —— and Ev'ry foe.*

Pope, eſſay on Criticism.

devez bien plaindre la lenteur de notre eſprit, Vous dont les inſtants valent des années (*). Tout le monde, diſoit Hirtius, admire la beautè des ecrits de Ceſar; nous les admirons bien davantage; nous que les lui ayant vû compoſer, ſavons le peu de tems qu'ils lui ont coutè. (**)

Mais, SIRE, ſi j'oſe encore Vous parler de moi, je ne me ſuis pas bornè à la ſeule correction de mon Livre. J'y ai ajoutè un noveau Dialogue; où j'introduis un Antineutonien, & tache de reſoudre les difficultez qui ont etè faites con-

(*) Mr. de Maüpertuis dans le Diſcours prononcè à l'Academie l'année 1747. le jour de la naiſſance du Roi.

(**) *Cujus tamen rei major noſtra, quam reliquorum eſt admiratio. Ceteri enim quam bene atque emendate, nos etiam quam facile atque celeriter eos (Commentarios) confecerit, ſcimus.*

A. Hirtius Panſa dans la Preface au Livre VIII. de la Guerre des Gaules.

tre le Systheme de Neuton. Cè grand Philosophe, & Galilée son predecesseur ont eu à peu prés le même sort. Tous deux ont substituè l'experience & la Geometrie aux reveries de l'Ecole. L'un a triomphè par là d'Aristote qui etoit si redoutable par l'anciennetè de son empire, l'autre de Descartes, qui ne l'etoit pas moins par le nombre, & par la force de ses partisans. Tous deux ont changè totalement la face de la Physique; mais tous deux ont eû à essuyer quantitè d'objections, qui, pour avoir etè faites par des Philosophes, n'en sont pas moins pueriles. Il y a longtems qu'on a oubliè celles, dont on a voulu accabler Galilée. On entend tous les jours repeter celles qu'on a faites contre Neuton. C'est à ces dernieres que je reponds: Je refute en même tems des Hypotheses, qu'on

a pretendu dernierement ſubſtituer a ſon ſyſtheme, & j'ajoute de nouvelles preuves pour le confirmer. De ſorte que ce nouveau Dialogue met, pour ainſi dire, le comble au Temple que j'ai tachè d'elever à Neuton, & à la Veritè. Pour cette derniere partie, SIRE, j'ai profitè infiniment des ecrits & des diſcours de ce grand homme qui ſeul devoit preſider à Votre Academie, comme Vous ſeul devez commander Votre Armée.

Je Vous conſacre, SIRE, mon travail; il Vous etoit dû. C'eſt Neuton qui a portè jadis mon nom juſqu'à Federic: C'eſt le plus grand Philoſophe qui m'a introduit à la Cour du plus grand Prince.

Ce Poete qui fait Vos delices, comme il faiſoit celle d'Auguſte & de Mecéne, nous dit que gouverner les Etats & gagner des batailles, approche les mortels du Tro-

ne de Jupiter, & les rend presqu' egaux aux Dieux. Mais à cette gloire il ajoute celle de plaire à ces premiers d'entre les hommes. (*) Puisse-je, SIRE, meriter cette seconde gloire, pendant que Vous etes tout couvert de la premiere!

Je suis avec le plus profond respect,

SIRE

DE VOSTRE MAJESTE'

à Potzdam ce 14 *Nov.* 1752.

Le plus humble & le plus obeissant serviteur

Algarotti.

(*) *Res gerere, & captos ostendere civibus hostes*
Attingit solium Jovis, & cœlestia tentat.
Principibus placuisse viris non ultima laus est.
Lib. I. Ep. XVII.

DIALOGO PRIMO

Introduzione, breve ſtoria della Fiſica, ed eſpoſizione della ipoteſi del Carteſio ſopra la natura della Luce, e de' Colori.

SOpra la coſta di una piacevole montagnetta, che tra Bardolino, e Garda ſorge alle ſponde del Benaco, è poſto Mirabello, dove la Marcheſa di Mel.... è ſolita paſſare ogni anno gran parte della eſtate. Dall'un fianco guarda Sirmione, e il fertil piano che bagna il Mincio; dall' altro le Alpi, e i colli di Salò lieti di bella verdura, e che d'ogni parte oliſcono di fiori d'aranci; e ſotto ha il Lago, in cui ſi ſpecchia, ſparſo quà e là di navigli, e di care iſolette. Quivi io mi ritrovava la ſtate paſſata a villeggiar con la Marcheſa, il cui aſpetto ben riſponde a tale amenità di luogo; e quivi mi convenne ragionar con lei di Filoſofia. Mi riduſſe a queſto la penetrazione del ſuo ingegno, e l'ardore della ſua curioſità, che, ſecondo che porta il diſcorſo, ſi riſveglia a un motto, e non ſi sbrama così di leggieri: che la Marcheſa sa non meno far di belle domande, che ne voglia udire e intendere la riſpoſta; come colei che è più vaga di ſapere che di parlare. E tali per altro ſono le maniere con che ella ſuole accompagnare e con-

dire ogni ſua voglia, che quanto piace a lei, tanto ſolamente può eſſer bello ad altrui.

Quando noi rimanevam liberi dalle viſite e dal giuoco, trattenimento pur neceſſario dove molti convengano inſieme, parte del giorno da noi ſi paſſava in una freſca Saletta intrattenendoci aſſai ſovente con la lettura di varie coſe. Ma il più era di Poeſia; parendo che al regno della fantaſia e del ſentimento ne invitaſſe particolarmente la campagna. Secondo la diſpoſizione d' animo che in noi era, veniva preſcelto ora uno, ed ora un altro de' noſtri Poeti. Ed anche talora venivano in campo i Poeti di quella nazione, da cui ci ſono fornite tante gentilezze per lo ſpirito, e per la perſona. Parte ſi leggeva, parte ſi ragionava, dicendo noi liberamente quello che di ciaſcuno ci pareſſe. Nè mai ci pareva più armonioſo un verſo perchè antico, nè men gentile un penſamento perchè foreſtiero. Un giorno che cadde il diſcorſo ſulla Poeſia Ingleſe, io uſcii a dire alcuna coſa del robuſto penſare del Miltono, del Dryden, e ſingolarmente del Pope, il cui ſtile è di tanto ingagliardito dalla Filoſofia. Baſtò ben tanto perchè ſi accendeſſe la Marcheſa nel deſiderio di aſſaggiarne alcuna coſa; ſtimando ella per altro che a quella nazione a cui Minerva era tanto amica, non aveſſero ad eſſer nimiche le Muſe. A me, che della voglia ſua faceva in ogni coſa la mia, increbbe moltiſſimo non aver delle opere del Pope recato alla campagna che un ſolo volume, il quale trovavaſi non contenere le coſe più forti di quel Poeta. Tuttavia ſi mandò incontanente per eſſo; nè atteſolo gran tempo, io potei introdurre alla preſenza del-

della più graziosa Donna d'Italia le Muse Inglesi. Scorsi i titoli delle poesie che in quel volume erano contenute, piacque alla Marchesa di udire in primo luogo un'Oda in lode della Musica, composta dal Pope per solennizzare quel giorno che così in Inghilterra come in Italia è sacro a' Filarmonici; e sì io mi feci ad interpretarla alla Marchesa il meglio che per me si potea. Ella l'ascoltava con quell'attenzione che si accompagna solamente col diletto. Ma ruppe il silenzio appena che io ebbi finito di tradur quel luogo: „ Mentre con note tarde e allungate spira l'organo profondo, maestoso, e solenne ": Oh quanto vivamente, diss'ella, è espresso quello istrumento! Io l'odo veramente suonare. Non so se voi l'abbiate udito altresì; ma quasi che il creda da un certo atto che in leggendo fatto avete, e forse senza accorgervene. Così bene, io risposi, voi m'intendete, Madama, che, giudicando di me, non è dubbio voi prendiate inganno. E certo quel profondo, quel solenne, e gli altri aggiunti usati dal Pope fanno altrettante immagini, o piuttosto sono quegli ultimi tocchi che avvivano la Poesia. La mano bianca, la fronte serena, gli occhi soavi, e tali altri che s'odono tutto il dì quì da noi, appena che sieno l'abbozzo del quadro. E che vorremo noi dire, ripigliò tosto la Marchesa, di un settemplice aggiunto alla Luce, che mi è occorso, non è molto, di leggere in una Canzone in lode della Filosofessa di Bologna? Vorreste voi dire, ripres'io con vivezza, di que' versi,

„ O dell'aurata
„ Luce settemplice
„ I varioardenti, e misti almi color?

Appunto, rifpos' ella. E fe per voi egli fia abbozzo, o ultimo tocco, non so; so bene che ofcuro geroglifico egli riufcì a me, e a non so chi altri ancora, a cui ne chiefi la fpiegazione. Ed io mezzo forridendo: Oh! grande più che non penfate, Madama, è la virtù di quel fettemplice. Non può già fentirla chi non è iniziato ne' mifterj della Poefia filofofica. Ma più d' uno ci ha, che dentro a que' verfi ci vede un quadro Neutoniano. Che sì ch' eglino fon voftri? diffe la Marchefa: Così bene gli fapete a memoria, e con tal calore voi gli avete prefi a foftenere. Orsù fate, ch' io vegga anch' io il quadro filofofico su quella tela poetica; che io altro non ci veggo, che del confufo. Che non feguitiamo piuttofto, io rifpofi, ad afcoltar la Mufica del Pope? Qual altra cofa potrebbe ora darvi maggior diletto? Ed ella pur volendo che io le moftraffi, come diceva, il mio quadro, e confiderando io che non poteafi in brevi parole dichiararle l' Ottica Neutoniana, a cui fanno allufione quei verfi: Madama, ripigliai, voi fapete come finalmente le fantafie de' chiofatori che veggono tali e tante cofe per entro al tefto de' loro autori, fogliano far ridere le perfone. E perchè volete voi, ch' io mi ponga a tal rifchio divenendo il chiofatore di me medefimo io? A buon conto, difs' ella, ne' voftri verfi voi non ci dovrefte vedere nè più nè meno di quello che ci è. E non vorrete poi aver lodato una Donna per modo da non effere intefo forfe da niun' altra donna. E così non potendomene fchermire, incominciai a toccare alcuna cofa di Ottica: E le andava dicendo, come la luce fecondo l'

do l'opinione del Neutono e la verità, non è altrimenti semplice e pura, quale apparisce agli occhi volgari. Ciascun raggio di Sole essere un fascetto o composto di raggi rossi, dorè, gialli, verdi, azzurri, indachi, e violati: e da questi sette colori mescolati insieme.... Piano a' mai passi, senza lasciarmi dire più avanti, ripigliò quì la Marchesa, andiamo adagio. Troppo presto voi uscir ne vorreste, senza badare se altri vi possa tener dietro, o nò. Dichiaratemi un po' più diffusamente tutte queste cose; e non vogliate che la vostra chiosa abbia più bisogno di chiosa essa, che forse non avea l'istesso testo. Oh voi, diss' io allora, non sarete contenta, che non vi abbiate un libro su quel settemplice. Perchè nò? ella rispose. Tanto più che l'avervi io udito metter del pari la opinione del Neutono con la verità, dee aver fatto non leggiera impressione nell'animo mio. Io ben so che questo Neutono empie ora il Mondo del suo nome; ma sarebbe pur bello saper la ragione perchè e' sia salito in così gran fama. E chi potesse veder la luce non cogli occhi del volgo, ma cogli occhi di lui? In somma voi avete, soggiunse mezzo sorridendo, destato in me un gran desiderio, se a troppo non presumessi, di divenir Neutoniana. Madama, io risposi, ecco il modo di metter presto il Neutonismo alla moda; e tutti i suoi seguaci avrebbono in molto buon grado cotesto vostro desiderio, se il risapessero. Ma in verità non so poi quanto buon grado fosse per avervi il Pope (mostrandole il libro, che io teneva tuttavia in mano) che più non vi volete leggere avante per una voglia in cui siete entrata, non

ſo perchè, di Filoſofia. Ed ella: Secondo che voi rappreſentato pur me lo avete, dovrebbe egli ſteſſo darmi la mano a ſcendere il Parnaſo per ſalire alla verità. Indarno avrei io meſſo in campo le ſolite formole; l'altezza della materia, la propria inſufficienza, che pur mi ſi doveano far buone. Nè tampoco mi valſe domandar tempo inſino alla ſera, dicendole, come le ſere appunto da più anni in quà erano conſecrate alle materie ſcientifiche, che così fatto avea, trovandoſi ne' medeſimi termini che io, il più gentil Filoſofo di Francia, e che oramai correva la moda di ragionar con le Dame di Filoſofia la notte, e ne' più ſegreti boſchetti. Moda per altro, incontanente ella riſpoſe, che tanto meno fa per noi, quanto che di luce è da parlarne il giorno anzi che la notte. Onde ſenza più convenne dar principio. Ma come, o donde? Che la Marcheſa era bensì di varie cognizioni fornita, ma di Filoſofia non avea alcuna tintura. E della Filoſofia era pur biſogno darle una qualche contezza prima di venire all'Ottica, e agli ultimi ritrovamenti del Neutono. Si aggiugneva a queſto il doverle dichiarar l'Ottica ſenza aver alla mano nè prismi, nè lenti: e ſopra tutto avendole io a parlar di Fiſica ſenza l'aiuto della Geometria, mi pareva quaſi che impoſſibile tor via le ſpine, e non disfogliar la roſa. Finalmente dopo averle un'altra volta, ma indarno, ricordato la Muſica del Pope, ed anche tale altro men ſerioſo trattenimento, io cominciai in queſto modo.

Non pare a voi, Madama, che l'uomo allora ſolamente ſi reputi di eſſer felice che for-

temen-

temente rivolto agli oggetti che gli stanno d intorno, quasi non s'accorge di essere, ed è in certo modo tratto fuori di se medesimo? E quali altre cose aveano più da chiamarlo a se che il Sole e le stelle, i brillanti e maravigliosi oggetti ond'è composto e variato l'Universo? Curioso come egli è anche in ciò che meno gli si appartiene, e impazientissimo di sapere, o di mostrar di sapere, si mise sopra quanto vedeva a considerare, a speculare, a ragionare: e benchè fornito di sensi molto imperfetti, e deboli; pur tentò di scoprire le operazioni, le proprietà, le differenze, e le somiglianze delle cose, che la Natura gli avea in parte nascoste, o collocate lontanissime da lui. Se le venne dipoi schierando dinanzi alla mente quasi in altrettante classi o tribù, e finalmente presunse di arrivare col discorso alla cognizione delle cause prime, donde dipende il tutto, e di poter comprendere, e spiegare il magistero dell'Universo; il che si chiama far sistemi di Filosofia. Ciascuno spacciò le proprie fantasie come realità, e tutti ebbero de' seguaci. La scuola per altro che meritò anticamente di tenere il campo, fu la Italica. Riconosce per fondatore Pitagora, il quale recò in Europa la dottrina dell'Egitto, e dell'Oriente, che per quanto giungono le nostre istorie, furono i nidi primieri delle arti, e delle scienze. E sebbene quella scuola fosse all'oscuro delle tante scoperte riserbate a tempi più vicini a noi, osservò le cose naturali con occhio più raffinato delle altre; come si ricava da quel poco delle sue dottrine che ne è rimaso: e facendo di ridurre le varie e particolari operazioni della Natura a principj universa-

li e fissi, camminò nel laberinto della Fisica col filo della Geometria. Ma il nome di Pitagora, e di tutti gli altri dipoi venne oscurato da Aristotile, uomo eloquentissimo, che sulle grossolane osservazioni de' suoi tempi ebbe i ragionamenti più sottili, e che studiato ne' tempi appresso, interpretato e infarsito dagli Arabi signori di gran parte di Mondo, occupò il principato nelle scuole, e lo tenne per più secoli. E tanta era la venerazione, in che aveasi a tempo ancora degli avoli nostri il nome di Aristotile, che ogni suo detto tenuto era in luogo d' ultima ragione. Credevano allora diventar sapienti non con lo studio della Natura, ma con la lettura di un libro; esercitavano l' ingegno in continue dispute, la mente di osservazioni non la nutrivan mai. Se a cotesti dottori

„ Non per saper, ma per contender chiari,

era proposto di render ragione di questo o di quell' effetto naturale, ecco che ricorrevan tosto alle forme sostanziali delle cose, alle entità, alle modalità, a certe loro generalità, e a simili altri nomi senza soggetto. E come i piccioli Signori stimano poter nascondere la loro debolezza sotto le formole de' cirimoniali, così nascondevano essi la propria ignoranza con deffinizioni inintelligibili, con distinzioni vane, con le sottigliezze, e col gergo delle scuole. Che vi dirò io, Madama? Non sì tosto si preveggono i passaggi de' musici dozzinali o le rime de' cattivi poeti, che si presentivano le loro risposte da chi avea pur un poco scartabellato que' loro repertorj. Pareva che costoro combattessero daddovero; ma vecchi fanciulli non facevano in sostanza che alle bolle di vento.

Sor-

Sorrise quì un poco la Marchesa, indi prese a dire: Mi penso che durante tal cicaleccio filosofico, a dir così, e tal divozione verso Aristotile, di gran progressi non avrà già fatti l' umano ingegno nella Filosofia. Diciam più presto, io risposi, ch' egli fece di gran regressi. E forse per un gran pezzo sarebbe stata smarrita la buona via; se non che al principio della passata età sorse in Toscana quasi vindice della ragione il Galilei. Diede egli vita di bel nuovo all' antica scuola Italica, e atterrato l' arabesco edifizio dell' Aristotelismo, con la sesta alla mano pose i fondamenti del Tempio del sapere, che fu poi dal Neutono eretto tant' alto. Egli finalmente insegnò a' Filosofi ciò che si sarebbe dovuto fare in ogni tempo; a interrogar debitamente la Natura, e non creder ciecamente a un uomo; e lasciata da parte con ogni sottigliezza di parole la investigazione delle cause prime, che non è da noi l' arrivarci, a dover mettere ogni studio per conoscere le proprietà sensibili, e gli effetti de' corpi; e in qualunque modo cercare come le cose sono in fatto, prima di voler spiegare il perchè così elle sieno. Per tal via egli venne a dare nuova faccia al vastissimo regno della scienza Fisica. Nè forse male avvisò colui, a cui sovviemmi aver udito chiamare quel pellegrino ingegno Pietro il grande nella Filosofia. L' uno, diceva egli, discese dal trono per apprendere a regnare, l' altro dalla cattedra per imparare a sapere. E se gli ordini dell' uno poterono far viva la virtù di una nazione, il metodo dell' altro risvegliò nella famiglia filosofica la ragione oppressa dall' autorità de' testi antichi, a' quali i Filo-

ſofi d'allora ſtavano attaccati non meno che i popoli della Ruſſia alle loro vecchie uſanze. E già il metodo del Galilei, col quale ſi era riordinata e in qualche parte riſchiarata la Fiſica, incominciava a pigliar corſo, quando in Francia uſcì fuori una Setta di Filoſofi ad attraverſarlo. Volevano anch'eſſi la ragion dell'uomo libera dal giogo dell'autorità, degli Antichi diſpregiatori eran ſolenni, il che già era di moda, e con grande eleganza e bell'ordine erano ſteſe le lor dicerie. Ponevano alcuni pochi, e ſemplici principj; e ſingolarmente che le ſpecie delle coſe non differiſcono ſoſtanzialmente tra loro, ma ſoltanto per la varia modificazione delle parti della materia, che è in tutte la ſteſſa; ſimile al marmo che diviene uno ſcagno, o un Dio ſecondo la forma, che gli dà l'artefice. Quindi per via ſolamente di certi movimenti, e di certe figure, che ſapevano immaginare, ſecondo il biſogno, ne' corpi e nelle parti di quelli, terminavano ogni quiſtione. Nè era coſa in Natura, che in certo modo non operaſſero a mano, quaſi teſtimonj di veduta della creazione del Mondo. E perchè la pronta fantaſia di coſtoro andava di primo lancio alle cauſe più occulte delle coſe, intanto che il Galilei dopo molto ſtudio su' fenomeni particolari ſi contentava ſolamente di ſtabilire una qualche general legge della Natura, divennero ben preſto ſignori delle ſcuole, e ſortirono al pari d'Ariſtotile di caldi e zelanti ſoſtenitori. Almeno, diſſe la Marcheſa, è forza confeſſare che il meritarono aſſai meglio. Che certo, per quanto dite, è da credere grandiſſimo foſſe l'ingegno di coſtoro, e dovea giuſtamente levare

in ammirazione ogni gente. Sì, rispos' io; ma egli era poi una compassione a vedere i più ammirabili sistemi del mondo risolversi in niente al cimento di una sola esperienza. E così va chi troppo s'affretta; voglio dire, chi vuol far mostra d'ingegno prima ch' egli abbia adoperato gli occhi abbastanza. E per verità niun ascolto noi non daremmo a un Meccanico, il quale presumesse indovinare la costruzione del famoso orologio di Argentina senza aver cognizione nè degli aspetti, ch' egli mostra, nè di quelle tante cose, che e' sa fare oltre il batter l' ore. Non è così? Così è, disse la Marchesa. E che dovremmo pensare, io soggiunsi, di un Filosofo, che vorrà descriverne i più segreti ordigni della fabbrica dell' Universo, come innanzi tratto egli non conosca le operazioni della Natura, e le leggi generali, che da esse operazioni si ricavano? Ciò non ostante il Cartesio, capo di questa setta di Filosofi, compose un suo sistema di Ottica, si mise cioè a ragionare, e dogmatizzar della luce, senza prima certificarsi con accurate esperienze s' ella sia sostanza semplice, o composta, senza conoscere le principali affezioni, e qualità sue: e un tale sistema pur levò tanto applauso nel Mondo. Ben è però vero, che in questi ultimi tempi si è forte intiepidito quell' applauso. Chiaro si conosce più che mai, che dove per troppa lentezza in prender partito rovinano gli affari di Stato, il contrario appunto succede delle speculazioni filosofiche. E presentemente tutte le Accademie di Europa vanno notando ciascuna particolarità che la industria o la fortuna presenta loro tanto nell' Ottica, quanto nelle altre parti della Fi-

ſica ; e vanno così ammanendo di che forſe ordire un giorno il vero ſiſtema dell' Univerſo. Quando però biſogni, ſoggiunſe la Marcheſa, ad avere un vero ſiſtema, ſapere tutte le particolarità, come voi dite, non è credibile, che noi ſiamo per averlo così di breve. E ſe altre volte conveniva aſpettare un ſecolo perchè ricorreſſero certi giuochi ſolenni; converrà ora forſe aſpettar le migliaia di ſecoli perchè venga a illuminare il Mondo queſto vero ſiſtema. Intanto mi par coſa pur ragionevole eſſer contenti a quelli che meritarono più applauſo, e più voga. E d'altra parte chi non avrebbe vaghezza di ſentire quanto di più ardito ſeppe riuſcire dalla fantaſia dell' uomo? Non par egli che fatto per le coſe più ſublimi egli metta veramente le ali, e ſorvoli all' Univerſo? Come è del piacer voſtro, io riſpoſi. Ma vedete, Madama, il bel campo che mi aprireſte per pigliarmi di voi un po' di vendetta; che mi fate ſtare a queſto nobil sì, ma ſottil cibo della Filoſofia. Io potrei prendere il principio da alto, come ſi ſuol fare in ſomiglianti caſi, e dirvi come alcuni hanno affermato, la Luce eſſer l'atto del pellucido in quanto egli è pellucido; altri, lei eſſer l' anima onde il Mondo ſenſibile viene ad eſſer collegato con l' intelligibile; i colori eſſere l' eſtremità del pellucido nel corpo terminato, ovvero una certa fiammolina, che ſvapora dai corpi, le cui parti hanno proporzione con l' organo del vedere. E avreſte forſe potuto dare in qualcun altro, che non avrebbe laſciato indietro nè il furto miſtico di Prometeo, nè quella viva luce, che mea dal ſuo lucente, e non ſi diſuna. E non fate voi ora me-

meco, diffe la Marchefa, come i tiranni, che il male che non han fatto, lo mettono in conto di benefizio? Ma comunque fia, gran mercè, che voi entrar non vogliate in mondi intelligibili, in furti miftici, e in così fatte altre cofe; che io per me non ne verrei a capo in un anno a intenderne parola. Qual maraviglia, rifpos'io, quando che forfe quegli che ne furono gli autori non le hanno intefe eglino fteffi? Ben voi, Madama, intenderete con facilità grandiffima il Siftema del Cartefio, che vi moftrate tanto defiderofa di averne contezza.

Ora figuratevi tutta quanta la materia di che è compofto il Mondo, divifa da principio in particelle della figura di un dado piccioliffime, ed eguali tra loro. Di quefte particelle figuratevi che una grandiffima moltitudine quà giri intorno ad un punto, là un'altra moltitudine intorno ad un altro, e nel tempo ifteffo girino tutte in fe medefime; e ciò in guifa di ruota, che nel correre ch'ella fa vaffi tuttavia volgendo fopra di fe. In tal modo, Madama, immaginerete pieno di vortici ogni cofa. Che vortice fi chiama uno ammaffamento di materia qual ch'ella fia, che vada intorno a un punto, o centro comune; come fi vede far l'acqua ne' gorghi, o la polvere raggirata dal vento. E tutto quefto, Madama, è ben facile ad effer comprefo. Faciliffimo, ella rifpofe. Or bene, io foggiunfi; e voi vedrete per via di così femplici e pochi ordigni formarfi il Sole, le ftelle, la luce, i colori. E che cofa non vedrete mai? Il Siftema de' vortici è quafi un palazzo magico, dove uno ha folamente la briga di chiedere, che fel vede comparire innanzi. Si avrà

dun-

dunque da credere, ripigliò la Marchesa, che da sì picciola cosa conceduta al Cartesio abbia da seguitare tante maraviglie? Madama, io risposi, voi non sapete, che ogni tantino che si conceda a' Filosofi, e' procedono a modo degli amanti; e passo passo là recano le persone dove elle non avrebbon pensato giammai? Io m' intendo, rispose la Marchesa, così poco d' amore come di Filosofia. Ma non saprei vedere a che cosa possa riuscire il lavoro, o il giuoco di que' dadicciuoli. Ora lo vedrete, io risposi. Adunque que' dadicciuoli della materia del Cartesio ch' erano contigui tra loro, e come stivati insieme, incominciando a girare intorno a se stessi, non potean fare che non urtassero continuamente gli uni contro gli altri. Così ciascuno venne a smussare i propri angoli, o sia punte, onde s' impedivano tra loro il poter girare liberamente; e così non altrimenti che veggiamo accadere delle pietre, che un torrente mena in basso, si ridussero in altrettante politissime pallottoline, o vogliam dire globetti. Delle rastiature poi, levate via da ciascun dado, si venne a formare una nuova materia finissima, agitatissima; la qual materia vale tant' oro al Cartesio. Egli vuole che nell' Universo sia tutto pieno senza che vi resti il più minimo spazietto voto di corpi. Ed ecco per primo che questa tale materia finissima gli viene a riempiere tutti que' piccioli vani che altrimenti tra l' un globetto, e l' altro sarebbon rimasi. Che già vedete, Madama, come quei globetti, ancorchè si toccasser tutti, la propria rotondità gl' impediva a potersi combagiare insieme. Ma un vano vie maggiore sarebbe senz' essa rimaso

nel

nel bel centro de' vortici. Tutti i corpi che muovono in giro fanno ogni sforzo di allontanarsi dal centro intorno a cui girano; e ciò vedesi manifestamente nel sasso rotato nella frombola, che è presto a scappar via per linea diritta, tosto che si rilasci dalla mano l'un capo della funicella che il ritiene. I globetti adunque che muovono in giro e formano il vortice, pigliavano già il largo, e sarebbe restato un gran vano nel mezzo del vortice medesimo, quando vi accorse opportunamente a riempierlo quella materia inimica del voto. Ed ivi tenendo il centro quasi nocciolo, e girando anch' essa, dà vigore, e anima al corpo tutto intero del vortice. Cotesta materia, non ha dubbio, ripigliò la Marchesa, adempie bene alle parti sue; e quasi pare che non abbia fatto nulla, se alcuna cosa riman da fare. Ma sapete voi, Madama, io risposi, qual altra cosa faccia quella minutissima polvere, ch'è detta la materia del primo elemento, o sottile? Ella fa la sostanza, la persona medesima delle stelle, e del Sole. Il Sole non è altra cosa che un immenso pallone di materia sottile, che girando rapidamente intorno di se, fa suo sforzo di espandersi per tutti i lati, e così viene a premere per ogni intorno. E questa pressione della materia sottile comunicata alla massa globulosa, o materia del secondo elemento, che è tutto intorno al Sole, è dessa la Luce. Ed è pur vero, ripigliò immantinente la Marchesa, che noi siam giunti in un attimo a far la luce. Ed io risposi: Così è. Dite ora, Madama, ch' egli era un concedere un niente al Cartesio, a fargli buoni que' suoi dadicciuoli. Ma di grazia levate l'occhio a quel-

la

la infinità di vortici ſeminati, e ſparſi per ogni lato del Cielo, dove in tutta la ſua maeſtà a noi ſi moſtra, e riſplende la grand' opera del Carteſio. Ciaſcuno d'eſſi è un gran pallone di materia ſottile che uſcir vorrebbe de' ſuoi termini, ed eſpanderſi per ogni verſo; ma egli ne vien contenuto dagli altri vortici che gli ſono d'intorno, e che vorrebbon pur fare il medeſimo. E come le pietre nelle volte ſi ſoſtengono l'una l'altra; così tutti per la loro ſcambievole preſſione vengono ad equilibrarſi. Che ſe il lume che a noi vien dalle ſtelle, non è tutto della medeſima vivacità; ciò naſce dalla varia loro grandezza, o dalla varia diſtanza in che elle ſi trovano da noi. Di quì è che il Sole nel cui vortice pur ſiamo, e la cui lontananza da noi è di ſoli trenta milioni di leghe, al ſuo apparir turba, e ſcolora

,, Le tante ſtelle, ond'è l'Olimpo adorno.

Tra le ſtelle poi quella che col brio della ſua luce ſupera ogni altra, ed è credibile che ſia più vicina a noi, è chiamata Sirio. Forſe, diſſe la Marcheſa, che volete dire quella lucidiſſima ſtella, che quì in contado è chiamata la bella ſtella, e che veggiamo ogni ſera uſcir fuori la prima di tutte appena tramontato il Sole. Ed io: Madama, prendete guardia di non confondere due coſe di ben differente natura, come un corpo che luce per ſe, ed uno che per lucere ha biſogno di altrui. Vero è che la bella ſtella (che Venere dagli Aſtronomi ſi chiama) e Marte, e Giove con gli altri pianeti furono un tempo altrettanti Soli; ma egli è anche vero che ora nol ſon più. Il Carteſio trovò una nuova qualità di materia, che egli

chia-

chiama del terzo elemento, cagione delle più ſtrane vicende, che ſieno deſcritte negli annali di quel ſuo Mondo. Eſſa non è altro che la ſcoria della materia ſottile; e per eſſere le ſue particelle di figura uncinata ramoſa irregolare, avviene che l' una ſcontrandoſi con l'altra ſi appiglino inſieme, e vengano tal volta a riureſcere in moli vaſtiſſime. E queſte poi in virtù del moto e della forza della materia ſottile ſon rigettate dalle parti interne della ſtella, o del Sole inſino alla ſuperficie di quello. E là in quel lato dove in molta copia ſi trovano adunate inſieme, tenendo in collo la preſſione della materia ſottile, la luce, che pur in eſſa preſſione conſiſte, viene intercetta. Nè ad altra cauſa voglionſi attribuire ſecondo il Carteſio quelle macchie, che di tempo in tempo appaiono ſulla faccia del Sole. Se ne vide già una di così ſpaventevol mole che ne ſcurava la quinta parte, e dovette rattriſtar tutto il Mondo. Ordinariamente non ci ha che gli Aſtronomi che ſi accorgano ſe nel Sole ci ſieno delle macchie, o nò; benchè di grandezza ſogliano uguagliare queſta noſtra Terra, ed anche talvolta ſuperarla. Alcuni le preſero da principio per pianeti che giraſſero raſente il Sole. Quando gli ſono da lato, dicean eſſi, per eſſere immerſi ne' ſuoi raggi, non gli potiamo altrimenti vedere, e allora ſolamente ci ſi rendon viſibili che frapponendoſi tra eſſo e noi, ne tolgiono veder parte del Sole. E già avean dato loro il nome de' caſati di quei Principi, da' quali, per la inveſtitura di tanti pianeti, ſi aſpettavano una qualche ricognizione quaggiù. Ma in fatti coteſte macchie riſieggono nella faccia me-

medesima del Sole; e i nei del Sole piacque a un celebre Filosofo di chiamarle mostrandole a una Principessa del Norte. Dei nei grandi come la Terra, disse la Marchesa, dovrebbono anzi che abbellire, sfigurare qualunque faccia si sia. Certo, io risposi, come ecclissano il Sole in parte, così potriano ecclissarlo in tutto. E da gran tempo l'avrebbon fatto, se prevalso non avesse finora la materia sottile, la quale col suo rapidissimo, e violentissimo moto discioglie, e dissipa cotesti suoi nei di mano in mano che si vanno formando. Ma convien dire, che la forza di tal materia in tutti i vortici non sia stata tanta da superare la opposizione, e la resistenza degli ammassamenti di quella del terzo elemento; poichè si osserva alcuna stella avere scemato di luce a segno, che quasi per grazia le fu assegnato dagli Astronomi un luogo nella quinta classe de' loro Cataloghi; e per l'addietro brillava nella seconda: tanto per lo incrostamento di quella grossa materia è rimaso indebolito il suo lume. Ma d'altra parte, ripigliò a dir la Marchesa, non si potrebbe egli dare che alcune stelle si vedessero crescer di grado, se la materia sottile potesse venir dissipando se non tutta, almeno buona parte di quello incrostamento? Madama, rispos' io, voi avete oramai famigliare il Genio del Cartesio. Ma come può avvenire ciò che voi dite, può avvenire ancora, e forse più naturalmente, tutto all'opposto; che la stella, o Sole che dire il vogliamo, sopraffatto e vinto dalla resistenza della incrostata materia, resti alla fine cinto e imprigionato dentro da essa: e in tal caso egli è spacciato del tutto. Rotto tra quel vortice non più

ani-

animato dal nocciolo della sua stella, e i vortici che gli sono dattorno ogni equilibrio, ciascuno ne usurpa e tira nella giurisdizion sua una parte: e il più possente tra i vicini a se tira il Sole che teneva il mezzo del vortice già fiaccato, e in più parti disperso. Sebbene che dico io più Sole? Quando di una lucidissima cosa e immobile ch' egli era, è diventato una cosaccia, un opaco pianeta, che, con un picciolo avanzo del suo vortice che gli è rimaso, è forzato a dover mareggiare a talento d'altrui. Vedete metamorfosi più strana di quante ne racconti Ovidio, a cui probabilmente soggiacquero alcune stelle che sono affatto sparite dal Cielo. E fate pur conto, Madama, che l'istesso è avvenuto alla nostra Terra. Nello stato primitivo, nel secol d'oro, dirò così, dell'Universo ogni cosa era Sole; e la Terra anch'essa, come ogni altro pianeta, era un Sole immobile come il nostro, uno degli occhi del Cielo: e forse dipoi andava anche superba dell'acquisto, che avea fatto della Luna. Ma come vanno le cose del Mondo! A poco a poco si trovò inviluppata dentro una densa crosta, perdette ogni sua luce, e fu rapita via dall'immenso vortice del nostro Sole, come una secca foglia in un gorgo d'acqua. La Terra adunque, disse la Marchesa, è condotta anch'essa a dover girare intorno al Sole! Ben so che i Filosofi non fanno troppo il gran conto di questa nostra Terra, e per loro il farla girare è un niente. Ma certo un mal giuoco pare a me le abbia pur fatto quella materia del terzo elemento. Forse, rispos' io, non è poi tanto da compiagner la Terra nella decadenza sua; la quale perdendo quella primiera sua

uni-

uniformità, venne a rivestirsi di quella tanta varietà di cose che ora vi ammiriamo, e potè di tanti avvenimenti divenir Teatro, su cui dovevate, Madama, essere un personaggio voi medesima. Ora nello stesso modo che la Terra, furono dal Sole acquistati gli altri pianeti, che gli fanno corona, e l'istesse Comete; le quali per altro sono corpi bizzarri, che sprezzatrici d' ogni freno passano di uno in altro vortice quasi non altrimenti che certi popoli, i quali cambian sovrano e paese di tempo in tempo. Con queste tante conquiste, disse quì la Marchesa, che ha fatto il nostro Sole, ben fu da lui trasgredita e rotta in Cielo ogni legge di equilibrio; e mi penso che nella storia filosofica egli debba tener quel luogo che tengono nelle nostre istorie gli Alessandri e i Cesari. Tanto più che sembra non aver da principio la nostra Terra conquistato la Luna che per fare più ricche, dirò così, e più magnifiche le vittorie del Sole. Le geste, io risposi, del nostro Sole sono tra' Filosofi, se volete, egualmente celebri che il sieno tra il popolo quelle dell' Eroe Greco e Romano, che sono quasi di una medesima nazione con noi. Ma siccome i più versati nella storia non meno ammirano le conquiste de' Sesostri, de'Ginghiscani e d' altri barbari che corsero anch' essi e vinsero tanta parte di Mondo; così veggono i più oculati nella Filosofia, ed esaltan, quasi dirci, le conquiste di altri Soli da noi remotissimi che ne rapirono degli altri nel vortice loro, ed hanno anch' essi un grande e numeroso corteggio di pianeti. Ma vedete or voi, Madama, la differenza che ci ha da un corpo luminoso ad un opaco, da un Sole a un pia-

pianeta, da'Sirio a Venere. E vedete insieme a che fu principalmente ordinata la gran macchina del Cartesio. Il Sole ch'è corpo d'assai maggiore che tutti i pianeti presi insieme, standosi nel centro del suo vortice, volgesi intorno a se, secondo che discoprì il Galilei, in venticinque giorni, e mezzo. E lo sterminato Oceano, dirò così, di materia che lo circonda, o sia il gran vortice di cui è anima e centro, girando pel medesimo verso che fa egli, mena d'intorno a se i pianeti, a quel modo che una corrente fa le navi; Mercurio che è a lui più vicino, e il più picciolo di tutti, poi Venere, il cui dolce lume e vivace fa ridere il cielo e ne conforta ad amare, indi la Terra con la Luna, Marte, Giove il più vasto tra' pianeti, ricco di quattro Lune, e finalmente Saturno di cinque, che è di tutti i pianeti il più lontano dal Sole. E se di tali cose, e particolarmente del girare che fa la Terra, vorrete più minuta contezza, leggeremo i Mondi del Fontenelle, dove conoscerete la più amabil Marchesa di Francia, a cui però non dovrete invidiare altro fuorchè il Filosofo.

Piacemi oltremmodo, disse la Marchesa, quanto io ho udito da voi di un sistema, che con tanta facilità, e felicità rende le ragioni delle cose. E quello onde singolarmente deve appagar le persone, è il vedere che il Sole, per illuminare tutto il Mondo, non ha a far altro che premere la materia globulosa che il circonda. In ciò fare non ci rimette niente del suo; e il tesoro, per così dir, della luce non è mai per venir meno. Non si può negare, soggiuns'io, che stando a quelli che vogliono che la luce sia un'effusione

della

della stessa sostanza del Sole, taluno potrebbe stare in grande apprensione. Per quanto finissime sieno le particelle della luce, e più fine ancora degli atomi odorosi che esalano da un pezzo d' ambra, il quale però anche in lunghissimo tempo nulla perde del suo peso, ci sarebbe da temere non quel tesoro venisse finalmente al basso, e di avere un giorno sul bel mezzodì da restare al buio. E forse per li tanti dispendj che fa di continuo il Sole, dicono i Filosofi del Malabare, che di sette occhi ch' egli avea, sei ne sono già chiusi, e non gliene rimane ora che un solo di aperto. Ma ecco che per questo conto noi possiamo essere più animosi. Tale, come voi avvertite Madama, è la ricchezza del Sole, ch' egli può ogni momento fornir di luce tutto quanto il Mondo, e non perder egli mai niente del suo. E se proprio è della luce, ch' ella trascorra in un istante uno sterminato cammino, e che il suo corso, come dice un Poeta Inglese, è finito allorchè incomincia; vedete come la luce Cartesiana lo faccia con un niente; che per lei appunto un niente sono i milioni di leghe. E questo avviene perchè secondo il Cartesio essendo tutto pieno, come le parti di una picca, quanto si voglia lunghissima, percossa nell' un de' suoi capi, brandiscon tutte ad un tratto; nè più nè meno è da pensare che avvenga della pressione che ricevono le file di globetti che si stendono dal Sole insino a noi.

Qual spiegazione più semplice e più chiara, disse la Marchesa, degli effetti della luce potremmo noi cercare di questa? E già mi penso che il simile debba essere de' colori, che per quel ch' io credo, sono anch' essi un effet-

effetto della luce. Per certo, Madama, io risposi, avreste il torto di non stare anche per questo a fidanza del Cartesio. Egli vi dirà che siccome in generale il moto de' suoi globetti eccita in noi il sentimento della luce; così la diversità de' loro moti fa che noi apprendiamo colori diversi. E questa diversità risulta dalle particolari qualità delle superficie che hanno potere di alterare, o variamente modificare la luce che ne mandano all' occhio, non altro essendo i colori che la luce variamente modificata. Quei corpi adunque, le superficie dei quali son disposte in maniera da accrescer notabilmente ne' globetti di luce che vi dan su il proprio loro moto di rotazione, ci si mostran rossi, e gialli quelli che lo accrescono un po' meno. Se le superficie poi son tali da sminuire quel moto in luogo d'accrescerlo, quelle che lo sminuiscono assai, riescono azzurre, e verdi quelle che poco. E finalmente se tali sono le superficie che rimandino i globetti in gran copia, e colla medesima quantità di moto con che gli ricevono senza rinforzarlo in alcuna parte o debilitarlo; allora ne risulta il bianco: e il nero per lo contrario, quando le superficie sono talmente disposte da ammorzargli, e in certo modo assorbergli per entro a se stesse. Eccovi, Madama, come in un batter d' occhio abbiam fatto i colori. Cercate voi d' avvantaggio? Ricordatevi che noi siamo nel palazzo magico del Cartesio, dove basta chiedere per ottenere. Nò nò, ella rispose, fermiamci per ora su' colori: e dichiaratemi onde nasce che questo corpo dia a' globetti di luce un certo moto di rotazione, e quello un altro. Ciò nasce, io risposi, dalla

varia

varia disposizione che trovasi nelle particelle componenti le superficie de' corpi, dalla loro inclinazione, figura, e simili altre cose; le quali essendo diverse, debbono altresì diversamente modificar la luce. Così il Filosofo facilmente vi spiega, come la Natura rivesta il Mondo di tanta varietà, come ella dipinga l'erbetta, e i fiori di color mille, e come ella v' incarni un volto che a gran pena Tiziano e Rosalba avrebbon saputo ritrarre. Veramente, ripigliò la Marchesa, con questi vortici si viene a fare ogni cosa. Dica chi vuole, non si poria mai abbastanza ammirare il sistema del Cartesio.

„ In poca piazza fa mirabil prove.

Non ci è quistione ch' egli non sia prontissimo a scioglierla; e ciò non fa con lunghi raggiri, ma con una semplicità che è un incanto. Ma dite, v' è occorso egli mai con altra Donna di ragionar di Filosofia? Nò al certo, Madama, io risposi; nè ci voleva niente meno di voi a farmi soccombere. Ma che mi fate voi una tale dimanda? Ed ella: Per sapere come essa si avesse fatto con questo Cartesio. So ben io, ripigliai tosto, quel che vi fate voi. Che occorre, Madama, il nasconderlo? Voi vi siete un po' troppo lasciata andare all' immaginazione;

„ Dolci cose ad udire, e dolci inganni.

Egli sembra siavi caduto di mente quella fretta madre di tanti sistemi, che non reggon poi alla flemma degli osservatori. Che debbo io dirvi? Ella rispose. Se io me ne sono scordata così, forse la colpa è del palazzo magico dove voi mi avete introdotta. Ben sapete che questi tali luoghi han virtù di far dimenticare alle

per-

persone le cose migliori. Alla quale io risposi: Madama, almeno non vi dimenticate, che i palazzi magici si risolvono in fumo al sopragiugner di Logistilla con quel suo libretto. Chi avrebbe mai potuto credere, riprese a dir la Marchesa, che da una supposizione tanto semplice come fu quella di non so che dadicciuoli portati in giro avessero a riuscire le tante maraviglie che in sì picciol tempo mostrate mi avete? Per me io tengo i Cinesi in non picciol pregio, avendo udito che con pochissimi ordigni fan quello per cui a noi ne abbisognan moltissimi. Coloro che per ogni piccola cosa mettono in opera tante macchine, mi paiono simili a quei Re d'Egitto, che a tante migliaia d'uomini e a tante pietre davano travaglio per avere una tomba. Che non dite ancora, Madama, io soggiunsi, quei Re di Persia che per ogni cosa danno travaglio agli astrologhi, e ci fanno entrare le stelle? Non si pongono a tavola, non passeggiano, non si rendono nell'Haremo, se non per punti di Luna e per isquadri di Geometria. Grazie al Cielo, disse la Marchesa, che noi siam nati in paese dove gl'influssi delle stelle non entrano gran fatto nelle nostre deliberazioni. Ringraziate piuttosto il Cielo, io risposi, di esser nata in un paese, dove, al contrario dell'Oriente, un cenno femminile è despotico di un Haremo di adoratori.

Or via, ripigliò la Marchesa, non perdiam più lungamente d'occhio i nostri colori, la varietà de' quali tanto più mi diletta, quanto io duro meno di fatica nel venirmegli formando dentro alla fantasia: Se non che male saprei

immaginare, come va la faccenda in quei colori, che solamente appaiono sopra le cose, se un traguarda per un certo vetro, siccome mi sono abbattuta io a vederne in non so che Villa, già è alcun tempo. Io non mi metterò a farvene una descrizione, che mal ne riuscirei: e d' altra parte a voi non può esser nascosto di che vetri io m' intenda di parlare. Di tanto mi ricorda, ch' egli era posto a rincontro di una finestra, e sospeso dalla volta della stanza, e ch' egli era proprio un piacere a veder per esso la campagna e il Cielo come un panno di mille colori. Anche di questo, io risposi, voi avete in pronto la spiegazione. Basta che i globetti di luce passando per quel vetro che voi dite, il quale si chiama prisma, ed è fatto come quegli stipetti triangolari che sogliono porsi negli angoli delle stanze, basta, dico, che i globetti di luce gli facciate acquistare o perdere del loro proprio moto secondo il bisogno, e secondo le regole, che già sapete. E' fatto ogni cosa. Ma quanto a quella distinzione accennata da voi, Madama, tra i colori veri, e gli apparenti, non troverete alcun filosofo, che possa usarvi l' agevolezza di farlavi buona; io dico nè anche il vostro Cartesio. Il qual vi direbbe risolutamente, che il porporino d' una bella guancia, e quello del prisma o dell' Iride son tutti apparenti, e non reali, tutti di un modo quanto all' essere, se non quanto agli effetti che producono. In somma ogni qualità di colori non sono altro che semplici fenomeni che appaiono con la luce, e tolta via quella, non son più. Volete dire, replicò la Marchesa, che non sono più veduti. Come si poria pensare che i colori di quel

qua-

quadro non son più un'ora o due appresso il cader del Sole? La tela riman pur tuttavia, benchè non veduta. La tela, non ha dubbio, rispos' io subito, rimane dopo il cader del Sole, e sopra essa similmente alcune disposizioni rimangono nella figura, e tessitura delle minutissime parti di quei varj generi di materia che adoperar sogliono i pittori. Ove sopravvenendo appresso la luce, secondo la qualità ch' ella prende da esse disposizioni, i suoi raggi ribalzano indietro sotto varie tinte, e vi fanno vedere su quella tela un gruppo di amorini che disarmano Marte, e lo consigliano ad altre guerre; le fantasie del morbido ed erudito Albani. Per le tenebre poi ogni cosa da capo svanisce, e non è più; come un effetto di quelle disposizioni, e insieme della luce. La Marchesa recatasi in sè alquanto riprese a dire in tal modo: Per verità io ho creduto, sempre il color essere nelle cose; e nel prisma o nell' Iride esser solo un' illusione. Ed io: Cotesto toglier via quella distinzione che comunemente si fa tra i colori veri, e gli apparenti, egli è pur un ridur le cose a quella semplicità che tanto vi va a genio, Madama. Se non che forse l' amor di voi stessa contende a questa volta col vostro amore per questa medesima semplicità. Troppo vi duole di non dover più tenere e riconoscer per vostro quello su che in grandissima parte si fonda l'imperio delle belle Donne. Nè io vi posso dar torto, che vi mostriate per questo conto un po' difficile col Cartesio. Ma finalmente a chi è tanto o quanto tenero del suo onor filosofico, non è lecito ammettere i principj di un sistema, e non le conseguenze che necessariamente

ne nafcono. I corpi non fono altra cofa, che materia del terzo elemento; i quali differifcono folamente tra loro per una certa teffitura, e configurazione di particelle: e ne' globetti della luce non è altra cofa che quel moto di rotazione che le particelle de' corpi vi modificano nell' atto di ribalzargli da fe. Quefti dipoi muovono l' organo del vedere; e così nafce in noi il concetto del colore. E in fine di quefto colore il noftro animo ne rivefte le cofe di fuori, là riferendolo donde gli vennero i globetti di luce. Ma in effetto le cofe ne fon nude. Anzi non folo del colore, che anche il fapore, l' odore, il fuono, il freddo, il calore, e la luce medefima non fono altrimenti ne' corpi.

La Marchefa allora diffe: Poco manca voi non diciate non aver realità alcuna quanto un vede, ed ode, che io non debbo credere effer quì quefto marmo, che io pur tocco con mano, effer voi . . . . Tal cofa, io rifpofi fubito, non vi dirò già io. Benchè non manchi di quelli che foftengono i corpi tutti non effer altro che ombre, e fogni perpetui di gente che è defta; io per me credo che fogni fieno i loro; nè mi potrò mai indurre a credere che io fogno quando io vi veggo. Ma d' altra parte è forza convenire che le cofe fono differenti da quello ch' elle paiono, e che i fenfi ne fanno di mille inganni. Sol che uno armi l' occhio di certi vetri, vede che le fuperficie di quelle cofe che erano credute le più lifce e polite, fono fcabrofe, afpre, interrotte da più vani. Qual figura farebbon mai le più belle mani del Mondo vedute con quei vetri! Non parriano certamente già quelle che furono defcritte da' loro amanti,

e da'

e da' loro poeti. Io per me, disse la Marchesa, se volessi mai piacere ad alcuno, gli proibirei la prima cosa di tener corrispondenza con costoro che maneggiano tali vetri. I filosofi non sono meno incomodi, e niente meno da temere dei gelosi. Con quel volere tanto sottilmente esaminar le cose, questi cercano di distrugger la virtù, e quelli vengono a distrugger la bellezza. Voi dovete, io risposi, esser sicura di piacere non dirò a occhio nudo, ma agli occhi che sono riputati nel Mondo i meglio armati della scienza del vedere: E bèn vi potete far beffe di tutti i vetri che saprà immaginare la filosofia. Del resto la ragione, vetro più acuto ancora e più fedele di quanti ne han saputo trovare gli uomini, ne rende ancor meglio avvertiti de' continui inganni de' sensi. Essa ne mostra, quelle qualità risiedere ne' corpi senza più, le quali dipendono dalla materia di che son composti; le altre essere apparenti. Così che fuor che nella fantasia nostra non si trovano in nessun luogo. E le proprietà della materia il Cartesio le ristringe all' estensione, che è quanto dire lunghezza, larghezza, e profondità, all' essere impenetrabile, al muoversi, all' aver questa o quella figura, all' aver le parti così o così modificate e disposte. Ora chi vorrà mai il colore, la luce, e simili essere un certo moto, una certa figura, o tessitura di parti? Adunque sono in noi. Ma quì, soggiunge la Marchesa, voi mi diceste pure il moto di rotazione ne' globetti della luce esser cagion del colore. Piuttosto occasione, io ripresi; come appunto quella proprietà che hanno i corpi secondo il Cartesio di premere i globetti del se-

condo elemento è occasione che si risveglia in noi il sentimento della luce, e quella ond' essi fanno brandir, ed ondeggiar l'aria fino al timpano dell' orecchio, il sentimento del suono. Similmente una certa figura di particelle, o pure certi piccioli animaletti che sono ne' corpi, stuzzicando in una maniera o in un' altra i nervetti della lingua, sono occasione che in noi si desti l'idea di quello o di quell' altro sapore. E l' istesso avviene dell' odore, e delle altre qualità somiglianti. E così da noi chiamasi impropriamente qualità della materia quello che in realtà è soltanto percezione della nostra mente. Io già intendo, disse la Marchesa, noi siamo i conquistatori del Mondo che ci è d'intorno, e divenghiam ricchi impoverendo altrui. Il filosofo non lascia a' corpi che appena lo scheletro, dirò così, della estensione; e il resto di che e' paiono rivestiti lo dà all' anima nostra. E con ragione, io soggiunsi. Quando uno si trova al buio, faccia di premere col dito l' un canto, o l' altro dell' occhio girandolo a uno stesso tempo alla parte opposta; e vedrà tosto un cerchietto di colori simile a quelli che veggiamo nella coda del pavone. Onde questo? mentre certamente al di fuori non ha nè colore, nè luce. Non da altro salvo che dalla pressione del dito, il quale opera così grossamente nell' occhio quello che i raggi di luce vi fan fare con tanto maggiore isquisitezza. Che poi il colore non sia intimo alle minime parti de' corpi, ma accidentale, è anche palese da ciò, che ne' tritamenti, nelle fermentazioni le cose stingono considerabilmente, e fan nuovo colore. E alla Cina non vi è egli una bella statua posta sopra di un

alto

alto Monte, la quale dicono che a' cambiamenti dell' aria cambia anch' essa di colore, e serve di barometro, cioè di strumento per indovinare il buono o il mal tempo? Io mi figuro, disse la Marchesa, che da' più vaghi colori sarà predetto il sereno, e da' più cupi il nuvolo. Ma veramente veggo anch' io che non può stare altrimenti la cosa da quel che voi dite: Se non che qual corrispondenza ci può egli essere tra i corpi in qualunque modo sieno disposti, e un concetto di colore, un' idea che l' anima forma dentro a se stessa; che pur parmi che i sentimenti dell' anima sieno una faccenda diversa in tutto da qualunque movimento si sia. Comprendete voi meglio, Madama, io risposi, qual corrispondenza ci sia tra il dolore che è pur dell' anima nostra, e la puntura di un ago che altro non fa che lacerare alcuna fibra della persona, tra la speranza e il moto di un ventaglio. Nò certamente, ella rispose. Ed io: Pur nondimeno tali cose, benchè di differentissima natura, vanno di compagnia; e l' una è cagione, o per lo meno occasione dell' altra. Pare, disse la Marchesa, che tra i movimenti della materia e le idee dell' anima ci sia quella corrispondenza che era negli Elisj tra Enea e l' ombra di Anchise. Conferiscono insieme, ragionano, rispondono l' uno all' altro. Ma quante volte Enea tentò di abbracciare Anchise, altrettante se ne tornò con le man vuote al petto. Questi pur sono, io risposi, i misteri della filosofia, alla quale, Madama, voi domandate assai più ch' ella non vi può rispondere. Chi potria dirvi come lo spirito sia legato in questi nocchi della materia, come gli oggetti corporei cagionino certe idee nell'

anima, ella all'incontro certi moti nel corpo; come senza estensione ella sia in ogni parte di noi, invisibil vegga, e intangibil tocchi? Certo è, ripigliò la Marchesa, che il dire come tutto ciò succeda, non pare così agevol cosa. Ma dee ben anche parere oltremmodo strano, che l' uomo abbia saputo comporre di così ingegnose macchine, e non sappia in che modo è composto egli medesimo. Degli oriuoli noi non ne facciamo più le maraviglie, perchè divenuti troppo comuni; ma sento dire che siano tuttavia di stupore alle più svegliate nazioni fuori di Europa, che credono vi sia dentro un'anima che gl'informi. Con le novelle di Parigi sentesi che vi sia stata fatta una figura che suona il flauto al pari del loro famoso Blavet. Promettono di farne che mangino e digeriscano: E già ho udito dire, che altre volte fosse fatta una testa che pronunziava non so che parole. Poco manca che l'uomo non arrivi a formar di quelle statue che formava il fabbro degli Dei, le quali andavano e venivano come se avessero intendimento umano. Ma considerando poi se stesso, non sa nè come senta, nè come ragioni, nè come venga a formare una sola idea alla presenza degli oggetti che lo circondano. Un Macchinista, io risposi, potrà bensì co' suoi ingegni far ripetere a una sua macchina tutto il poema di Virgilio, non che farle pronunziare alcune parole; ma non potrà mai darle un'idea quale l' ha un contadino. Per via di quasi simili ingegni un Filosofo vi farà dagli oggetti passare il moto ne' filamenti nervosi ond' è tessuto il nostro corpo, e da questi o per via di un fluido sottilissimo che scorra dentro da essi,

si, o per via di una gentilissima vibrazione che in essi si ecciti, ve lo farà passare sino al cervello, a cui vanno tutti a far capo. Ma il comunicare dal cervello coll' anima oh quì sta il punto. Il Cartesio crede spiegarla col dire, che i moti sono cause occasionali delle idee; cioè che nel tempo che nel Mondo materiale gli oggetti eccitano certi moti nel nostro corpo, l' anima vede nel Mondo intelligibile certe idee. Ma questo non è dir cosa che soddisfaccia gran fatto a questa nostr' anima. Nè meglio vi soddisfa una certa corrispondenza, o armonia prestabilita che altri immaginarono tra l' anima e il corpo; in virtù della quale è ordinato sino dal principio delle cose, che quando seguono certi moti nel corpo, seguano certe idee nell' anima; benchè i moti e le idee, l' anima e il corpo non abbiano niente più che fare insieme che nella maggior parte delle nostre opere hanno che fare insieme la musica e le parole. In somma il vostro Enea ed Anchise, Madama, ne danno forse la più chiara idea di questo reale ed oscuro commercio che è tra l' anima e il corpo. E i Metafisici furono con gran ragione paragonati da un bell' ingegno Inglese co' ballerini; i quali dopo lor volte, riprese, e scambietti si trovano alla fin del ballo nel sito medesimo che il cominciarono. Ma comunque sia del come, e del perchè, egli è indubitabile esservi più spezie di cose le quali in noi ne producono di certe altre di ben diversa natura. Onde non maraviglia che certi movimenti ne' globetti di luce, eccitandone degli altri nella retina, che è una pellicella nel fondo dell' occhio, e questi comunicandosi per via del nervo ottico al cervello, non maravi-

glia, dico, che questi tali movimenti possano creare in noi certe idee di colore. E già dell' istesso occhio, e della maniera con che si formano dentro di esso le immagini delle cose sarebbe ora da parlare: Se non che ecco, Madama, lo scalco; ed egli è oramai tempo di vedere che qualità di sapore ne ecciterà nell' animo la zuppa. La Marchesa volea pure che io le dicessi più avanti; ed io all' incontro le riduceva alla memoria il sensatissimo detto di quel poeta Francese, che un pranzo riscaldato non valse mai gran cosa: E a' piaceri della tavola dovette cedere la filosofia.

DIALOGO SECONDO

Nel quale si espongono i principj generali dell'Ottica, si dichiara la maniera del vedere, e si confutano le ipotesi del Cartesio, e del Mallebranchio intorno alla natura della luce, e dei colori.

NEl tempo che durò la tavola, ora andava immaginando la Marchesa certe particolari specie di animaletti, da' quali le venisse destato quello, o quell'altro sapore, ed ora raggirar faceva in uno o in altro modo i globetti della luce secondo la diversità dei colori delle cose, che se le presentavano innanzi. E mostrava avere non picciol obbligo al Cartesio, da cui riconosceva d'essere messa a parte de' segreti della Natura. Se non che una qualche noja parea pur darle, che de' suoi colori ei ne l'avesse spogliata. Dove io pur la veniva riassicurando che con una semplice disposizione di particelle ella avrebbe seguitato ad operar quello, che per l'addietro operar credeasi col colore medesimo,

Finita la tavola, e bevuto il caffè, ella si ritirò nelle sue stanze: E dopo aver preso alquanto di riposo nelle ore più calde del giorno, venne nella Galleria dove io mi trovava godendo della vista di un ameno e ombroso giar-

dino, ſopra cui eſſa riſponde. Da più di un motto che gettò la Marcheſa, ben m'accorſi del deſiderio, ch'ella aveva di ripigliare il noſtro ragionamento. Ond'io, ſenza altro invito aſpettare, preſi a dire così: Tanto io vi veggo, Madama, infervorata della filoſofia, che il parlarvi di qualunque altra coſa ſarebbe ſenza dubbio indarno. Converrà adunque dirvi, due eſſere principalmente le affezioni alle quali è ſottopoſta la luce; la rifleſſione, e la refrazione. Quando le particelle della luce vengono a dare nelle parti ſolide dei corpi, ribalzano da eſſe non altrimenti che fa una palla dando in terra: e quel ribalzar che elle fanno chiamaſi rifleſſione; e per rifleſſione di raggi noi vediamo le coſe tutte che non hanno il lume da ſe, e diconſi opache. E come appunto una palla, dando in un terreno ſpianato, ribalza regolarmente, cioè riſale su con la ſteſſa inclinazione che è ſceſa; così fanno i raggi della luce dando in una ſuperficie polita e terſa, quale è quella dell'acqua ſtagnante, o degli ſpecchi. Tutti i raggi, per darvi un bello eſempio, che dal voſtro volto vanno allo ſpecchio, ne ritornano indietro con la ſteſſa inclinazione, e con la ſteſſa ſituazione tra loro con cui vi andarono. Così è ripetuta o rimandata fedelmente dallo ſpecchio la voſtra effigie; e voi potete con ſicurezza ſopra un riccio, o ſopra un neo preſentarvi a conſulta davanti a voi medeſima. Da ora innanzi, diſſe la Marcheſa, potrò almeno guardarmi nello ſpecchio con qualche ſorta di piacere. Al contrario, io ſeguitai, irregolarmente ſono rifleſſi i raggi della luce, ſe cadono in una ſuperficie irregolare ed aſpra;

qua-

quale è quella di una muraglia, che rimanda bensì i raggi del Sole da cui sia illuminata, ma per la scabrosità sua sparpagliandogli per ogni verso, non ne restituisce la immagine. Quando poi i raggi della luce trascorrendo dall'aria per cagion d'esempio nell'acqua, imboccano i pori, o vani di questa (ch'ella pure, benchè non gli vediamo, ha i suoi pori) si torcono nel passaggio dal diritto cammino venendo a piegarsi, e quasi a spezzarsi secondo il linguaggio degli Ottici. E questo spezzamento è ciò che refrazione si chiama. I corpi diafani o trasparenti che danno la via al lume, come l'aria, l'acqua, il cristallo, il diamante, si appellano mezzi. E però dicesi la refrazione farsi nel passar della luce d'uno in altro mezzo. Ed ella è maggiore secondo che i mezzi hanno più di materia o sono più densi. Onde i raggi si piegano o si spezzano maggiormente nel passar dall'aria nel cristallo, che non fanno dall'aria nell'acqua, per essere il cristallo più denso che non è l'acqua. Il Tasso per altro, entrò quì la Marchesa, dice, se ben mi ricordo,

„ Come per acqua, o per cristallo intero
„ Trapassa il raggio....

Ed io: Pur mi aspettava, Madama, di avere a udire il rimanente di quella similitudine; che, se ben mi ricordo anch'io, fa penetrare il pensiero per entro il chiuso manto della bella Armida. Parmevi quì che facesse così un poco bocca da ridere la Marchesa. Ma non è egli vero, ripigliò ella tosto, che quei versi, e l'Ottica non si accordano gran fatto insieme? Nò certamente, io risposi. E di quanti altri simili errori non troveremmo noi ne' poeti, chi volef-

volesse così sottilmente esaminargli? Il licenzioso Ovidio non fa egli scorrere in un giorno tutti i segni del Zodiaco al Sole, quando l' Astronomia non gli prescrive che la trentesima parte in circa di un segno pel suo corso giornaliero? Fatto è che i poeti non parlano ordinariamente nè a' dotti nè a voi, Madama; parlano al popolo. E purchè arrivino a muovere il cuore e a dilettar la fantasia del popolo, han toccato il segno. Tuttavia a salvare il Tasso, se volete, diremo ch' egli ha inteso parlare di quei raggi che investono le superficie dei mezzi non obbliquamente, ma a diritto. Che quelli sì bene passano oltre interi senza spezzarsi, o piegarsi nè da questo, nè da quel lato. Del resto i raggi, passando da mezzo raro in denso diversamente frangono, che non fanno da denso in raro. Per esempio, dall' aria dando nella superficie di un vetro, si piegano, nel penetrar il vetro, accostandosi al perpendicolo rispetto alla superficie medesima; quasi una scala che nel bel mezzo di un ramo divenisse tutto a un tratto più ripida. E così un raggio, che da un punto di questa muraglia andasse fuor per la finestra a percuotere appunto nel mezzo del fondo di quella vasca, vota ch' ella fosse d' acqua, riempiuta poi come ella è ora, non può più dirittamente dare in quel segno di prima; ma entrando nell' acqua si torce di tal maniera, che viene a percuotere di quà del mezzo; cioè in un punto di esso fondo a noi più vicino. Ed ecco tutte le linee, e tutte le figure, che io vi segnerò. In fatti, disse la Marchesa, che bisogno vi ha egli di linee e di figure per intendere che un raggio,

pas-

paſſando da un mezzo raro in un denſo, ſi accoſta al perpendicolo? La voſtra ſcala più o manco ripida ſpiega la coſa a maraviglia. Così però, io riſpoſi, che il perpendicolo s' intenda ſempre dirizzato ſopra la ſuperficie del mezzo dov' entrano i raggi, in qualunque modo ſia poſta una tal ſuperficie: In quella guiſa che la candela che è dirittamente piantata nel piattello del candeliere vi è ſempre a perpendicolo in qualunque modo ſi tenga il candeliere, o il piattello. Io beniſſimo comprendo, ſoggiunſe la Marcheſa. E naturalmente all' oppoſto di quel che diceſte andrà la coſa, quando un raggio paſſa da un mezzo più denſo in un meno. Appunto, io riſpoſi: Il raggio entrando dal vetro nell' aria ſi frange col diſcoſtarſi dalla perpendicolare quaſi aſſecondando la ſuperficie del vetro dond' egli eſce fuori. E la ſcala, diremo noi, ſoggiuns' ella, diviene in tal caſo meno malagevole, e men ripida. Niente vi ha, io ripigliai, di malagevole a comprendere per voi, Madama. E già voi vedrete in un colpo d' occhio come queſte refrazioni, o deviazioni dei raggi, di che aſſai imperfetta notizia aveano gli Antichi, ſieno cagione di mille ſcherzi, che s' oſſervano tutto dì. Noi riceviamo per eſſe i raggi come ſe veniſſero da altro luogo che da quello dove gli oggetti realmente ſi trovano; e l' occhio, che non sa nulla di tutto queſto, riferiſce poi ſempre gli oggetti colà donde pare che i raggi gli vengano; vale a dire, vede ſecondo la direzione dei raggi che lo feriſcono. Così il remo appariſce rotto dando in acqua; ricevendo noi parte dei raggi, che da eſſo ne vengono, diretti, e parte ſpezzati nel paſſar che fanno dall'

acqua

acqua nell'aria: Così il Sole, i cui raggi prima di giugnere a noi traverſano l'atmosfera e vi ſi profondan dentro, ne appariſce più alto che in fatti non è: E le refrazioni, col ritardare alcun poco il tramontar del Sole e anticipare il naſcere, ne prolungano veramente il benefizio del giorno. E perchè raſente terra l'aria è più denſa che non è più in su; quindi è, che la refrazione dell'aria alzando un po' più il lembo di ſotto del Sole che non alza quello di ſopra, egli ſi viene apparentemente a riſtringere per quel verſo; e noi all'orizzonte il vediamo non rotondo, ma ovale. Ben vi ricorderete, Madama, che guardando con quel voſtro priſma ſoſpeſo alla fineſtra gli alberi e le caſe giù nella campagna, non ſolo gli vedevate pezzati di varj colori, ma gli vedevate ancora più alti, o più baſſi ſecondo che da voi ſi teneva il priſma all'occhio, e ſecondo che diverſamente refrangevano i raggi entrando dall'aria nel vetro, e uſcendo poi di nuovo dal vetro nell'aria prima di giugnere a voi. Così è, ella riſpoſe. Secondo che io volgeva il priſma, mi parea che ora il cielo, a dir così, foſſe in terra, ed ora la terra foſſe in cielo. E non ſi direbbe egli che le paſſioni, che tanto ne fanno travvedere, e riferir le coſe fuori del loro debito luogo, ſono altrettanti priſmi poſti dinanzi all'occhio della mente? Buon per noi, io riſpoſi, ſe tali priſmi noi gli ſapeſſimo così ben maneggiare come i priſmi dell'Ottica; o almeno ſe ne poteſſimo così bene prevedere, e aſſegnar gli effetti. Qualunque ſia la poſizione, e la compoſizione di queſti, ſi può facilmente ſapere quale eſſer debba l'aſpetto delle coſe

ſe

se per essi traguardate; poichè le refrazioni vi si fanno con certissima regola. E generalmente elle succedono con tal proporzione, e con tal legge, che nota la inclinazione del raggio diretto alla superficie del vetro, dell'aria, o di qualunque altro mezzo, vi fan dire a capello quale esser debba la inclinazione corrispondente nel refratto. Della qual scienza è riputato fondatore il vostro Cartesio. E dove ella gioca principalmente è in quegli scambietti, dirò così, che fa la luce passando a traverso con vetro d'occhiale colmo, o convesso da amendue le parti, che si chiama lente per la similitudine ch'egli ha con grano di lenticchia. Se due raggi di luce tra loro paralleli, cioè che mantengano sempre l'uno rispetto all'altro la medesima distanza, come fanno le spalliere di que' viali; se due raggi, dico, paralleli cadono sopra una lente, vannosi ad unire in un punto di là della lente per la refrazione che ne patiscono così sopra all'entrarvi come sotto all'uscirne. E questo punto si chiama il foco della lente; perchè ivi appunto raccogliendo i raggi del Sole, ha potere di ardere, e leva tosto in fiamma la polvere di archibuso. Tutti i raggi dipoi che non sono tra loro paralleli, ma che partendo da un punto vanno scostandosi, e divergono l'un dall'altro, non lasciano, cadendo sopra una lente, di convenire anch'essi in un punto di là da essa, ma più lontano del foco. E quanto più lungi dalla lente è il punto da cui divergono i raggi, si avvicina con certa proporzione alla lente, e al foco di essa il punto dov'e' convengono. E per lo contrario quanto più presso è il punto della diversione, quello dove

e' s'

e' s'unifcono farà più lontano: purchè il punto onde partono i raggi non fia in certe tali picciole diftanze dalla lente; nel qual cafo non fi unifcon più, ma ne efcon fuori paralleli, o divergenti tuttavia. Che sì, Madama, che quefta mia diceria incominciava a parervi alquanto lunghetta? Nò per certo, ella rifpofe. Troppo volentieri ho feguito le vie della luce. Orsù, io riprefi a dire, per quefte vie ch'ella tiene noi giugniamo ad avere la più dilettofa vifta, che un poffa immaginare. Ma per goderne, bifogna un bel dì di Sole effere in una ftanza affatto buia, falvo un piccolo pertugio, dietro al quale intendafi congegnata una lente. Ciafcun punto degli oggetti di fuori, che fono in faccia al pertugio, vi manda dei raggi. I quali, entrando nella ftanza, s'incrocicchiano nel pertugio medefimo come in un centro. Talchè quelli che vengono d'alto fi trovano di poi in baffo, e quelli che di baffo fi trovano su in alto. E così dopo incrocicchiati arrivano alla lente: Effa poi gli riunifce dentro della ftanza in altrettanti punti. E quefti punti, quafi punte di pennello, dipingono fopra una carta bianca, che quivi fi pone, l'immagine di quegli medefimi oggetti capovolti, e ve la dipingono con tal precifione, e vivacità, che un paefe di Marchetto Ricci, o una veduta del Canaletto affai vi perderebbono al paragone. Tanto più che ivi le figure non folamente fono animate, ma veramente fi muovono. In una parola la Natura fi ritrae effa medefima in miniatura. Che non mandiam tofto, entrò a dire la Marchefa, per una lente? Non vedo l'ora di veder così fedelmente copiati i bei fiti che abbiamo

quì

quì d'attorno. Ma non vi fareste voi, Madama, gran maraviglia, rispofi, se io, continuando nella stanza buia a parlarvi di filosofia, vi dicessi così: Ora ecco fate conto di essere in uno dei vostri occhi, e di vedervi quello, che avviene là entro. La stanza buia dove siamo, è la camera interna dell'occhio: Il pertugio della stanza, è la pupilla, che è nella parte anteriore di esso. La lente è un certo umore detto cristallino, il quale appunto ha la figura di lente, e stassi a rincontro della pupilla: La carta che riceve la immagine degli oggetti, è la retina, che è una pellicella, che soppanna il fondo dell'occhio, ed è tessuta de' filamenti del nervo ottico, per cui l'occhio mette capo nel cervello. Mercè di tutti questi ordigni si dipingono nel vostro occhio le cose che vi si fanno innanzi, e voi vedete. Per certo, ripigliò la Marchesa, io non mi sarei mai pensata, che quel bel quadro fosse tanto filosofico. E non è egli il Cartesio che lo intese il primo, e ce lo rendè altrettanto utile, quanto egli era dilettevole? O felice il Cartesio, io rispofi, al quale voi vorreste aver obbligo di ogni cosa! Ma di questa conviene averlo a un Tedesco per nome Keplero, a cui la fisica ha parecchi altri obblighi. Anche quì erano del tutto all'oscuro gli Antichi. Gli uni volevano che dalle superficie dei corpi si staccassero, a guisa di effluvj, come altrettante membrane o pellicelle; e queste pellicelle, che chiamavano simulacri simili a' corpi donde partivano, volean dipoi ch'entrassero, non so come, nell'occhio. Altri voleano all'incontro, che gli effluvj uscissero dall' occhio medesimo, e andassero in cerca de' corpi,

pi, parendo loro più verisimile, che dovessero esalar da una sostanza animata piuttosto che da un'inanimata. Senza che l'occhio, convesso come egli è, era fatto apposta per mandargli fuori; mentre gli orecchi, la bocca, e il naso erano concavi per accogliere dentro di loro quegli effluvj, che uscir potessero dai corpi: ma da così speciose ragioni non si sentì punto smuovere il Keplero; e con l'esempio del quadro della camera oscura discoperse, e ne fece egli vedere il primo come noi vediamo. E per verità chi dall'occhio di un qualche animale ne levi le pellicelle del fondo, e vi ponga in vece una carta sottilissima, apparisce ivi capovolta la immagine degli oggetti, a' quali il medesimo occhio si tiene rivolto. Dinanzi alla evidenza del fatto, disse la Marchesa, ben doveano dileguare le supposizioni degli Antichi, che non parevano essere altro che emblemi della loro ignoranza. Ma come è poi che cotesto vostro Keplero ne renda la ragione che noi veggiamo diritti gli oggetti che nell'occhio ci si rappresentano capovolti? Quì, se volete Madama, io risposi, viene in ajuto il Cartesio, e dice così. Piglia due canne una per mano, incrocicchiale insieme, e fa di camminare con esse innanzi a occhi chiusi per una stanza. Non è dubbio, che qualunque cosa urterà nella canna che tieni nella mano destra, e però ti farà impressione in essa mano, tu dirai essere a sinistra; e similmente a destra dirai qualunque cosa ti farà impressione nella mano sinistra mediante l'altra canna. Ora i raggi nell'occhio tuo incrocicchiandosi nello stesso modo per appunto, quelli che feriscono la retina a destra ti fanno riferire i

pun-

punti donde e' vengono a finiſtra; e a deſtra quelli, che la feriſcono a ſiniſtra. Lo ſteſſo dì dell'alto, e del baſſo. E però quella immagine, che nella retina ſi dipinge capovolta, ti fa realmente vedere le coſe diritte. A pochi, diſſe quì la Marcheſa, ſarebbe potuto cader nel penſiero, che, per dilucidare una quiſtione di Ottica, ſi doveſſe chiuder gli occhi: E queſta tal coſa mi fa ricordare di quello ſi racconta degli orbi di Parigi, che in tempo di nebbia guidano a caſa le perſone. In fatti, io riſpoſi, il maggior lume in tali quiſtioni ce lo han dato i ciechi, quando fortunatamente per eſſi e per la filoſofia vennero ad eſſer loro depreſſe quelle cataratte, che aveano portate ſin dalla naſcita. Un bravo Chirurgo Ingleſe le depreſſe, non ha gran tempo, ad alcuni, e ſingolarmente a un giovine d'ingegno aſſai rifleſſivo. E niente vi ha di più curioſo del modo con che egli venne a legare inſieme le idee delle coſe che avea innanzi per via del ſenſo del tatto con quelle che egli andava acquiſtando per mezzo della viſta. Laſcio poi a voi l'immaginare il piacere ch' egli ſentì nel vedere veramente un mondo nuovo. Qual rapimento, diſſe la Marcheſa, non dovette mai eſſer quello? Altro che viaggiare in lontani paeſi, vedere abeti o palme in luogo di gelſi, e in luogo de' cappelli il turbante. E ben egli dovette dimoſtrarſi grato a colui che levato aveagli il ſipario che gli naſcondeva una ſcena così maraviglioſa. Ma come il dolce delle coſe umane è pur troppo meſcolato ſempre con alcuno amaro; chi sa ſe quegli oggetti che gli altri ſenſi gli rappreſentavano i più amabili, tali glieli abbia rappreſentati ancora il nuovo ſen-

ſo della viſta? E chi sa, ſe, aperti appena gli occhi alla luce, non bramò poi di avergli ancor chiuſi? Almeno, Madama, io riſpoſi, un tal uomo non ſarebbe così preſto infelice, come voi l'immaginate. Come nò? ripigliò la Marcheſa. Se il piacer di vedere nol faceſſe uſcir del tutto di ſe medeſimo, non domanderebbe egli la prima coſa di veder colei, per cui dovea deſiderar principalmente di vedere? Egli la domanderebbe, io riſpoſi, la vedrebbe; e non per queſto la riconoſcerebbe. Udrebbe quelle parole che gli ſuonan grate agli orecchi, e più grate al cuore; e non conoſcerebbe la bocca dond' eſcono. Il credereſte voi? Non riconoſcerebbe nè meno, per quanto ſi guardaſſe e riguardaſſe, la propia perſona. E non maraviglia; mentre la viſta non ci dà delle coſe altra idea ſalvochè di varj compoſti di luce, di ombre, e di colori. E intanto noi diciamo di vedere le forme, il rilievo, l'innanzi, e l'indietro delle coſe, in quanto che, avendo tante volte meſſo le mani su quello che da noi vedeaſi, abbiamo appreſo a concepire inſieme con tale apparenza e qualità di lume, di ombra, e di colore tali forme, e tali diſtanze; benchè niuna ſomiglianza ci ſia in fatti tra loro: Siccome noi al ſentire la notte il ſoave odore, ond'è impregnata l'aria, vediamo toſto con l'animo le rive di queſto lago verdeggianti, e coronate di cedraie. Veggo ora, diſſe la Marcheſa, l'inganno, o ſia la perfezione della Pittura, che per via di una eſatta rappreſentazione di ciò che appartiene a un ſenſo ſolo, ne può far conoſcere anche quello che è della ragione degli altri ſenſi. Ma come potrebbe, io ripreſi a dire, il noſtro

cie-

cieco, tosto che incomincia a vedere, distinguer l'una dall'altra le cose, se per via della maestra esperienza non ha potuto apprendere per ancora, che a tal chiaroscuro risponde tal rilievo, a quella idea dell'un senso questa dell'altro, se il quadro abbozzatogli in mente dalla vista non è stato in certo modo finito dal tatto? Le proprie mani sarebbono naturalmente uno de' primi oggetti, che imparerebbe a conoscere; e ciò toccandosele e ritoccandosele, e nell'istesso tempo guardandosele, e riguardandosele, più e più volte. Quindi nel muovere l'una mano in su e in giù, sentirebbe, non ha dubbio, una qualche maniera di cangiamento nella sensazione che ne ha per mezzo della vista. Quando tiene la mano in giù, cioè vicino di terra, la immagine se ne dipinge in un certo sito della retina; e in un altro, quando la tiene in su, o lontana da terra. Cosicchè secondo ch'ei va alzando o abbassando la mano, la immagine di essa cangia continuamente di sito. E tanto più un tal cangiamento sarebbe da lui sentito, quanto che egli non potrebbe, come ha mostrato la esperienza, rivolger l'occhio alle cose come noi siamo usati di fare. Noterebbe egli adunque, guidato dalla Natura, qual maniera di percezione egli ricevesse quando alta tenea la mano: E qualunque volta la medesima percezione gli verrà eccitata da un altro oggetto, la cui immagine cada nel medesimo sito della retina, egli dirà similmente quell'oggetto esser alto, o lontano di terra. E se ne verrà dipoi certificando col sentire, che, per toccarlo, gli conviene alzar la mano, allontanandola da terra, verso cui sentesi continuamente portato, e spinto dalla

gra-

gravità. In tal modo collegando insieme le antiche idee del tatto con le novelle della vista, egli viene a giudicare dell'alto, e del basso di un oggetto, dell'esser diritto o capovolto, nulla importando se diritta, o capovolta se ne dipinga la immagine nella retina, o in qualunque altra positura si voglia: Come non fa niente per l'ordine delle idee che ne vengono eccitate in mente dai caratteri di una lettera, ch'ella sia scritta da sinistra a destra, o da destra a sinistra alla maniera degli Orientali, o pure così di sghembo, come è uso delle Dame.

Sorrise quì la Marchesa; indi riprese a dire: M'accorgo che anche nelle cose filosofiche convien dare la preminenza al tatto tra gli altri sensi. E sarebbe forse in virtù di questo medesimo sentimento che s'imparasse ancora a concepir sole le cose, delle quali, guardando pure con due occhi, noi riceviamo due immagini? Così è veramente, io risposi. Quando voi, Madama, non amaste meglio tenere con un filosofo, che gli occhi nelle loro funzioni si danno vicendevolmente la muta, e l'uno succede all'altro come que' due gemelli Castore, e Polluce. Diciamo, se vi aggrada, che, mentre l'uno opera, l'altro è ozioso, e ci sta come una comparsa in scena. La nuova fantasia, ripigliò ella tosto, mi sembra cotesta. E non è lo stesso che dire, che noi passeggiando camminiamo con un piede solo? Almeno da questo, io risposi, non è difficile a comprendere quanto sia talvolta ridicolo quello che pronunzia gravemente un filosofo. Ma egli è fuor di dubbio che il tatto predomina in ogni cosa

agli altri fensi. Ci è ftato tra noi un affai paffabile fcultore che non vedea lume; e non vide mai lume uno de' più bravi Matematici, che sia in Inghilterra. Col folo toccare il polfo i Medici alla Cina indovinano fenz'altro la malattia, e ne fanno il pronoftico; e col toccare in certa maniera il polfo alle cofe gli uomini ne recano un certo giudizio. Naturalmente ammaeftrati dal tatto, fentimento tanto più forte fopra di noi che non è il fentimento della vifta, da noi fi afcolta, e fi feguita piuttofto quello che quefto, fecondo che impariamo a giudicar delle cofe. E nel vedere un oggetto, non oftante le due immagini che ne riceviamo, la verità del tatto, che ne ha tante volte certificato e pur ne certifica un folo effer l'oggetto e non due, corregge l'error della vifta. Ed ufo a lungo andare, come fi dice in proverbio, fi converte in natura. Qualunque volta le due immagini dell' oggetto cadono fopra parti della retina che fi corrifpondono, cioè che fogliono effer moffe a un tempo medefimo; gli oggetti ne apparifcono femplici: E ne apparifcono fempre doppj, ogni qualvolta le due immagini cadono fopra parti della retina che non fi corrifpondono altrimenti. E ciò perchè nella ordinaria maniera di vedere il tatto ne afficura fempre che l'oggetto è un folo. Per una fimile ragione un bottoncino fentito, e premuto da due dita ne par femplice; e folamente allora ne par doppio che noi, accavallando l'uno fopra l'altro le dita, il fentiamo in una ftraordinaria maniera. E ciò perchè nei cafi inufitati, e dirò così, non naturali, non può andar congiunto con la fenfazione il giudizio che corregge la fenfazione mede-

sima. Voi credete adunque, disse la Marchesa, che se uno si fosse per lungo tempo accostumato a premere un bottoncino con le due dita accavallate insieme, non lo sentirebbe più doppio? Credolo, io risposi, anzi ne son sicuro; per la ragione che non appariscono doppj gli oggetti a coloro che guardan losco naturalmente. E già per essi vengono nella retina a corrispondersi insieme altre parti da quelle che si corrispondono per noi. Fu osservato in Inghilterra, che uno, a cui s'era slogato un'occhio, ed era come potete ben credere divenuto losco, vedeva sul principio tutti gli oggetti doppj; ma in processo di tempo gli oggetti che gli erano più famigliari, vale a dir quelli, de' quali, per via del tatto, egli avea più abitudine, gli vide semplici; e così pur vide di mano in mano tutti gli altri, benchè la slogatura dell'occhio durasse tuttavia. Da ora innanzi, ripigliò la Marchesa, io più non mi maraviglierò, se quelle, che si accostumano così per vezzo a loscheggiare, e a scilinguare, se è lecito il dirlo, co gli occhi non si guastino punto la vista; e possano vedere come le altre, non ostante che guardino in una maniera tanto differente dalle altre. Troppo grande è la forza che ha l' abitudine sopra di noi. A segno, io risposi, che, come sapete Madama, ella rende comuni le cose più maravigliose, sforza, e vince persino al nostro sentimento, modella in ogni cosa, e guida il mondo. E il culto dell' abitudine sarebbe già stato nel Mondo morale egualmente ragionevole, che si fu nel fisico quello del Sole. Ma per non uscire di questo nostro, tale e tanta è la forza di lei, che ne farebbe giudicare un oggetto semplice,

plice, quando ben dieci, o venti, non che due fossero le immagini, che ne ricevessimo per gli occhi. E già non possiamo dubitare, Madama, che a quell' Argo centocchiuto Io non si rappresentasse una sola, così come al monocolo Polifemo la sua Galatea.

Del rimanente, io continuai a dire, perchè i raggi che formano le immagini degli oggetti si uniscono dietro all' umor cristallino a varie distanze, secondo la varia distanza da cui partono; perciò è necessario che la retina si faccia quando più dappresso all' umor cristallino, e quando se ne allontani; acciocchè la immagine di ciascun oggetto possa nell' occhio riuscir netta, e distinta. Nè più nè meno che nella stanza buia convien fare colla carta. La quale, se non è posta ivi giustamente dove concorrono i raggi di un oggetto, la immagine di esso ne torna sfumata, e confusa. A tale effetto dissero alcuni esser destinati certi muscoli che fascian l' occhio. Oltrechè ciascuno di essi ha il suo particolar uffizio; questo di volger l' occhio in su, quello in giù; questo a destra, quello a sinistra; ed uno ce n' è, al cui governo sta chi secondo i poeti governa le sfere, e secondo il vero gran parte della nostra vita. Ma in qualunque modo si ottenga di veder distintamente gli oggetti posti in varie distanze; ci sono di quegli che non possono conformar l' occhio in maniera da veder distintamente le cose lontane, e dagli Ottici son detti Miopi; ed altri all' incontro che nol possono per le vicine son detti Presbiti. E per questi tali, disse la Marchesa, mi penso sien fatti gli occhiali. E' di varie specie occhiali, io risposi: Onde la figu-

ra delle lenti conveſſe per gli uni, e concave per gli altri fa che ſi uniſcano ſulla loro retina quei raggi, che altrimenti vi ſarebbono giunti diſuniti; malinconie per altro delle quali non ſi conviene parlarne a voi. A voi, Madama, ſi conviene parlare degli occhiali de' filoſofi; voglio dire dei microſcopj, e teleſcopj, mercè i quali pur poſſono contentare in parte la loro curioſità. I teleſcopj, per via di varie lenti in eſſi congegnate, aggrandiſcono gli oggetti più lontani, la immagine de' quali, per la loro grandiſſima lontananza appunto, non rieſce in ſulla retina di quella grandezza che baſti a renderſi ſenſibile alla viſta. Non ſi potrebbe eſaltar mai abbaſtanza un così nobile trovato, per cui l'uomo s'innalza di tanto, e ſi meſcola in certo modo con le coſe che ſono ſopra di lui. Per eſſi ſonoſi ſcoperte nel paſſato ſecolo tante ſtelle che ne sfuggon dall'occhio, e quelle innumerabili, onde è compoſta la via lattea, che baſterebbono a dieci altri mondi, ſe ne foſſe biſogno. Sonoſi ſcoperte montagne e valli nella Luna, di grandi macchie ſulla faccia di Giove, di Marte, e del Sole, per le quali venimmo a conoſcere le rivoluzioni di quegl'immenſi globi in ſe ſteſſi. Sonoſi ſcoperte le lune di Giove, e di Saturno con più altre maraviglie. Per eſſi ſi conobbero con preciſione le grandezze, le diſtanze de' pianeti; e ſi è venuto finalmente in chiaro del vero ſiſtema del Mondo. E ſe un antico Poeta diſſe, che Giove guardando la Terra, non vi potea veder nulla che non foſſe trofeo dell'armi romane; forſe i Filoſofi potrebberon dire al preſente che guardando il Cielo non vi

può

può veder cosa che non sia scoperta, e quasi conquista de' telescopj. E che possono mai, disse la Marchesa, aver fatto i microscopj da poter stare a fronte dei telescopj? le geste de' quali avete rappresentate con sì magnifiche parole. Essi, rispos'io, ne aggrandiscono la immagine degli oggetti vicini, e minutissimi, che per se non sarebbe sensibile alla vista; ed hanno anch'essi aumentato di molto l'umano sapere. Che se i telescopj, allungando la vista degli Astronomi, ne hanno fatto conoscere mondi remotissimi da noi; e i microscopj ne han fatto conoscere noi stessi assottigliando la vista degli Anatomici. E se quelli, mostrandoci le valli, e le montagne, il dì, e la notte, le varie stagioni che sono ne' pianeti, mostrandoceli in somma simili alla Terra, ne han fornito argomenti per non credergli paesi oziosi, e morti, ma abitati anch'essi; e questi ne hanno veramente mostrate innumerabili nazioni, dirò così, di viventi ignote agli Antichi. Nelle infusioni per esempio delle piante, o nell'aceto scorgesi una tal popolazione di animaluzzi che al paragone è un deserto la Olanda. Lascio poi a voi a pensare, Madama, quanto minutissima sia la picciolezza di quegli animaluzzi. Dentro a un granello di miglio ce ne starebbono i milioni. E questa incredibile picciolezza che ci ha fatto vedere il microscopio, non è meno mirabile di quella strabocchevole grandezza che ci ha fatto conoscere il cannocchiale. Che cosa sono le nostre mille leghe verso i milioni e milioni di leghe, che costituiscono le distanze de' pianeti? I Patagoni, quel popolo gigantesco che abita là nella Terra del Fuoco, di-

vengon Laponi, o pigmei rispetto agli abitatori dei vastissimi mondi di Saturno, e Giove. E noi divenghiam sterminati, e disonesti giganti rispetto agli abitatori di una gocciola d'aceto, o di altro simil liquore. Dovremmo sembrar loro, se arrivano mai a vederci, quell'Angiolo apparito in una delle sue visioni a Maometto, gli occhi del quale erano settanta mila giorni di cammino lontani l'uno dall'altro. Si è fatto il computo che dal capo alle piante ci dovea essere quattordici mila anni da passeggiare. Noi siamo, ripigliò sorridendo la Marchesa, come una mezza tinta, dirò così, della Natura tra il grande, e il picciolo; quale appunto si trovò essere il Gulliver in que' strani suoi viaggi. Fra i Lilipuziani egli era un torrione di Morgante, che in camminando segli schiacciava sotto a' piedi come formiche; e tra quelli di Brobdignac era una pagoda della Cina, e sel poneano per ornamento sopra una mensola. Ma in verità l'uomo non ha egli talvolta ragione di presumere di se? Dal seno della Terra ha saputo cavare i metalli, e così finamente lavorargli, ha saputo con l'ingegno trovar tanti ajuti, co' quali accrescer di tanto la picciolina sua forza, e farsi come maggiore di se medesimo. E non sono sopra tutti ammirabili veramente questi strumenti, per cui ora la nostra vista si stende quasi in infinito di quà, e di là degli strettissimi confini, che pareva averle prescritti la Natura? Starei per dire che gli Antichi riguardo a noi fossero quasi ciechi. In questa parte non è dubbio, io risposi. Sebbene ciechi erano reputati coloro, o almeno aver le travveggole, i quali vedevano con quegli strumenti quelle

tan-

tante cose, che contraddicevano a' sistemi degli Antichi sulla struttura del corpo umano, sulle generazioni, sulla incorruttibilità de' Cieli. Le nuove scoperte si disprezzavano perchè nuove; dove la caligine dell'antichità suole ingrandire nella nostra apprensiva l'altrui merito, come appunto gli oggetti per nebbia sogliono apparir più grandi del giusto. E forse ci sono ancora di quegli che fanno maggior caso dei sogni di Parmenide, che disse il Sole esser freddo, e caldo, la via lattea un miscuglio di denso, e di raro, che de' più bei trovati de' nostri filosofi. Non credo però già il facessero, ella rispose, una volta che avessero veramente assaporata la Filosofia moderna, che con tanta chiarezza dimostra le ragioni delle cose, e avessero udito quanto voi mi avete esposto finora. Peccato, io risposi, Madama, che tutto quello che avete udito non sia per star saldo alla prova. Non dico io già che dobbiate aver dubbio alcuno intorno alla spiegazione del vedere, che dobbiate ritrattar la rinunzia, che avete generosamente fatta del misto di rose, e di ligustri. Ma finalmente del sistema del Cartesio voi dovete far solamente quel conto, che si vuol fare d'un bel giuoco di fantasia. Ecco adunque, soggiunse quì prestamente la Marchesa, che la miglior parte del mio sapere è ita in fumo: Con quanta facilità non poteva io formarmi dentro alla mente qual colore più mi piaceva? E Dio sa quanti pensieri mi costerà da quì innanzi una sola mezza tinta. Io vi confesso che mi sa malagevole a dovere abbandonare il Cartesio; e io pur mi sentiva affezionata a quel suo sistema. Ma senza dubbio, Madama, io risposi, molto

più il farete alla verità. Il fistema del Cartefio ebbe, come Ercole, fin dalla culla di gran nimici a combattere; ma al contrario di Ercole, quafi che nella culla medefima fu fpento. Appena comparì al Mondo che fu obbiettato da alcuni come il lume delle ftelle non potrebbe in niun modo giungere a noi; perchè la preffione di un vortice rintuzza, ed uguaglia la preffione degli altri; cosicchè lungo i confini di ciafcun vortice la luce è come ammorzata da una contraria luce. Da altri più fottili efaminatori delle cofe naturali fu moftrato lo imbarazzo anzi la impoffibilità che avrebbono i pianeti a moverfi nei vortici del Cartefio; e molto più le comete, che vi girano talvolta per un verfo contrario a quello de' pianeti. Non mi diceſte già voi, foggiunfe quì la Marchefa, che dal vortice fono portati in giro i pianeti come giù a feconda fono portate le navi da una corrente? Pel giro adunque de' pianeti pare non ci abbia luogo difficoltà alcuna. Niente immaginare potrebbefi di più chiaro. E tra le correnti del vortice che vanno tutte per un verfo non potria egli avvenire che fe ne formaffero alcune che andaffero per un verfo contrario, come fi vede pur talvolta ne' fiumi? E non potrebbono effe correre per di affai lunghi tratti attefo la vaftità medefima del vortice? E quefte correnti contrarie faran deffe, che ne porteranno le comete per un verfo contrario a quello de' pianeti. L' amore, io rifpofi, che avete pofto nel voftro Cartefio vi rende più ingegnofa che mai. E ben voi, Madama, cercate ogni via, come fanno i veri amanti, vi atterrefte ad ogni ragione per non dipar-

tirvi

tirvi da lui. Se i pianeti non faceſſero altro che girare, o danzare a tondo, non ci saria che dire; il male ſi è che il fanno con certe particolarità, con certe tali leggi, le quali non ci è verſo, per quanti tentativi ſieno ſtati fatti, di aggiuſtarle con quello, che vorrebbe la propria natura, e l'indole del vortice, e guaſtano ogni coſa. E quanto al voſtro ſiſtema delle comete, ben può ne' fiumi venirſi formando alcuna corrente contraria al filo dell' acqua per la più o meno profondità del letto, per la varia poſizione delle rive, o che so io. Ma ſimili cauſe come trovarle nel libero corſo di un vortice nell'ampiezza del Cielo? Senza che qualche particolar corrente, che ſi veniſſe anche formando, ſarebbe finalmente aſſorta dalla corrente generale, e quivi ſi perderebbe, come vediamo appunto avvenire ne' fiumi. In una parola molte e graviſſime obbiezioni furono moſſe contro quel ſiſtema che ha trovato tal grazia dinanzi a voi, e per cui ha tanto combattuto il fiore dell'Accademia di Francia. Ma una ce n'è tra le altre che gli dà l'ultimo crollo.

„ Quivi non fanno i Parigin più teſta.

E quale è mai, diſſe la Marcheſa, queſta così terribile obbiezione? Ecco quà Madama, io riſpoſi, la pittura di queſto muro è quello che gli fa così cruda guerra. Se egli non ha a temere, ſoggiunſ' ella, altro nemico, io fo toſto cancellarla quella pittura. Oramai, io riſpoſi, il voſtro amore per il Carteſio non conoſce più termine, nè ſegno alcuno; che gli vorreſte anche ſacrificare il voſtro Paolo, che ha ſaputo così bene ritrarre su queſto muro la pittura Omerica dell'ira d'Achille. Ma troppe biſognerebbe

cancellarne delle pitture, e secondo l'uso d'oggidì dar di bianco a ogni cosa. Orsù, Madama, io pianterò questo mio coltello quì nella tavola, che è in mezzo della Galleria. Voi rimanetevi quì; io andrò a pormi là in quel canto. Or bene: Voi, Madama, tenete l'occhio fisso nella clamide rossa di quell' Achille; ma fate di traguardare per mezzo l'estremità del manico di quel coltello. Volete dire, ripigliò quì la Marchesa, che io faccia come i cacciatori quando prendon la mira. Così per appunto, io risposi. E intanto che voi state mirando quella clamide rossa, io traguardo per simil modo quell'azzurro del mare. Ora egli è indubitabile che ivi per quel punto passa un raggio che viene dalla clamide, ed uno che viene dal mare. I quali due raggi altro non sono se non due filze di globetti, l'una delle quali si stende dalla clamide al vostro occhio, l'altra dal mare al mio. E ancora è indubitabile, che questi due raggi si tagliano insieme nel punto da noi preso per mira; e però si trova ivi un globetto che è comune, ed appartiene così all'un raggio come all'altro. Io non vedo ancora, disse la Marchesa, dove si vada a parar la cosa. Ed io: Acciocchè quei raggi facciano impressione in noi, sarà mestiero che i globetti del raggio che viene dalla clamide premano dalla clamide sopra il vostro occhio, e i globetti del raggio che viene dal mare premano dal mare sopra il mio. E così quel globetto che si trova esser nel punto per dove da noi si traguarda e che appartiene ad amendue questi raggi, bisognerà che prema a un tempo, e sopra il vostro occhio, e sopra il mio. Che sarebbe lo stesso che

dire

dire che essendo voi in capo di due viali, vi avviaste nel medesimo tempo e per l'uno e per l'altro. E questo non è il tutto. Parmi però, disse la Marchesa, esser tanto che basti a rovesciare ogni cosa. Bisognerebbe ancora, replicai io, che quell' istesso globetto, solido come egli è, avesse due differenti moti di rotazione a un tempo; quello che è voluto dal Cartesio per muovere in voi l'idea del color rosso, e che dalla clamide scorre per il vostro raggio; e quello che è necessario a muovere in me l'idea dell'azzurro, e che dal mare va scorrendo per il raggio mio. Voi comprendete adunque, Madama, che con cotesti globetti non potremmo veder nulla di quello che noi pur veggiamo. Comprendo ora, ripigliò la Marchesa, con quanta ragione da voi dicevasi della poca fede che si vuol dare a' sistemi di Filosofia. Ma certo non avrei pensato mai che questo dovesse dare in terra così facilmente. Lo stesso Mallebranchio, io risposi, una delle più ferme colonne del Cartesianismo, fu scosso egli medesimo da quella difficoltà; e pensò di metter mano nel sistema, cercando di assestarlo in modo che non repugnasse all'esperienze, che con ragione furono da lui chiamate revelazioni naturali. E venne egli poi fatto, disse la Marchesa, a cotesto Mallebranchio di raddrizzare in qualche modo l'edifizio?

Il Mallebranchio, io seguitai, ha fatto in picciolo nel sistema della luce quello che nel sistema del Mondo avea fatto in grande il Cartesio. Per ispiegare i moti de' pianeti gli Antichi aveano immaginato ch' e' fossero portati in giro da certe sfere solide dette epicicli, che en-

travano sgarbatamente le une dentro delle altre; il che fu occasione dello scandaloso motto di quel Re matematico, che se Iddio, quando fece il Mondo, l'avesse chiamato a consiglio l'avria assai meglio consigliato. Il Cartesio, per far giocare i pianeti più liberamente, sostituì a quegli epicicli i suoi vortici: E similmente il Mallebranchio, per meglio spiegare gli effetti della luce, in cambio dei globetti duri immaginati dal Cartesio, vi sostituì dei vorticetti di materia sottile od eterea picciolissimi e fluidissimi, de' quali è pieno ogni cosa. Il corpo luminoso, dic' egli, a guisa del cuore nell'uomo si ristringe a ogni momento, e si dilata; il che è causa di ondeggiamento nel mare dei vorticetti che da ogni lato l'attorniano. Ora questi ondeggiamenti medesimi sono la luce; e la varia loro celerità il colore. Di quì egli ricava un' assai stretta parentela che corre tra la luce e il suono, ond'altri non s'era avvisato per ancora. Gli ondeggiamenti che concepisce una corda quando è percossa, e ch'essa comunica all'aria, e l'aria di poi all'organo dell' udito, risvegliano in noi il sentimento del suono; e gli ondeggiamenti che da una fiaccola vengon comunicati alla materia eterea, e quindi al nervo dell'occhio, risvegliano in noi l' idea della luce. Nella maggiore o minor forza degli ondeggiamenti dell' aria sta la maggiore o minore intensione del suono; e nella maggiore o minore forza degli ondeggiamenti dell' etere sta la maggiore, o minore intensione della luce. Anzi a quel modo che la varia frequenza nel guizzar dell' aria fa la varietà de' tuoni come grave, acuto, con quelli che son di mezzo; così la varia frequenza nel guizzar dell'

etere,

etere, fa i varj colori rosso, giallo, e gli altri che si possono considerare come i tuoni della luce. Io non so, disse la Marchesa, se mai similitudine sia stata, e direi anche da certi nostri Oratori, spinta tant' oltre. E più oltre ancora lo è, io risposi, da cotesto Filosofo. Non è dubbio che i varj ondeggiamenti dell' aria si tagliano insieme senza che l' uno rechi un minimo turbamento all' altro, non che si distruggano tra loro: Come veggiamo tutto dì avvenire nei concerti di musica, dove il violino non si confonde col basso, o il basso col violino,

„ E dove in voce voce si discerne.

Per simil modo è ben naturale a pensare che succeda dei varj ondeggiamenti dell' etere, che dai diversi colori delle cose si trasmettono a varie parti; i quali potranno tagliarsi fra di loro senza confondersi, ovvero alterarsi in alcun modo. Vedete, Madama, i vorticetti del Mallebranchio, che mercè la fluidità loro, vagliono a far quello che non potean fare i globetti del Cartesio colpa la loro solidità.

Ohimè! quì m' interruppe la Marchesa: Chi veggo io là nel Giardino? Il Signor Simplicio che viene alla volta di noi. Che partito prendere per difenderci da quella noia di sonetti con che egli mi rifinisce, e ciò non falla mai, in ogni sua visita? Che non viene un qualche vortice a seco rapirlo, e a torlo via dal nostro sistema? Alla quale io risposi: Madama, non vi lasciate vincere a troppa pulitezza; tenetevi sempre in sulla Filosofia; ed ella sarà l' Apollo che ne salverà da tale seccaggine. La Marchesa disse che le piaceva. Mentre tra noi erano questi ragionamenti, ed ecco il Poeta, il quale su'

le su' complimenti primi prese occasione da un, come sta ella? di ragguagliarne come la vena d' Ippocrene, e dell' usato ingegno era omai secca per lui. Avendogli noi fatto il piacere di contraddirgli, egli ne rispose esser presto a provarne con due sonetti, e con una canzone composti in quella istessa mattina quanto le Muse lo avessero in ira. Se così è, riprese la Marchesa, io per me, se fossi voi vorreimi or ora spoetare: Venite terzo tra noi a ragionar della luce, e questi boschetti diverranno un' Arcadia di Filosofia. Egli se ne scusò dicendo non aver ala così robusta da salir tant' alto. Aggiunse non potersi meglio temperare la severità de' discorsi filosofici che con la poesia; e adduceva l' esempio del divino Platone, il quale non isdegnò, diceva egli, con quelle istesse mani che scrissero il Timeo di toccar la cetera: Ed entrava in più altre novelle, quando la Marchesa pur ferma a non voler dar retta a' suoi sonetti, rivoltasi a me, tornò in sul discorso del Mallebranchio; dicendo che veramente con que' suoi piccioli vortici si veniva a scansare la difficoltà, che era stata tanto fatale a' globetti; ch' ella per altro non si teneva gran fatto sicura della sussistenza di quella riforma per la fresca memoria delle disavventure del Cartesio. Che vorreste voi, Madama, io risposi, di più compito di quella similitudine che corre tra la luce, e il suono? Un oggetto posto tra due specchi che sieno l'uno in faccia dell' altro è ripetuto mille volte,

„ Una stanza si cangia in Galleria
„ Per miracol dell' Ottica Magia.

E nel famoso Eco della Simonetta presso a Milano, dove due ale di muro l' una in faccia dell'

altra

altra sono come due gran lastre di specchio, un colpo di pistola ha sembianza di una scarica di moschetteria. La forza del suono si può accrescere allo stesso modo che la forza della luce; e per li duri di udito si fanno, direi così, degli orecchiali, come si fan degli occhiali per li difettosi della vista. La sola differenza che passa tra la luce e il suono, è che il veicolo dell' uno è l'aria, e dell'altra è l'etere. Talchè di loro dir potrebbesi ciò che delle Nereidi dice Ovidio: L'aria del volto non è in tutte la stessa; ma nè meno così differente, che non si ravvisino per sorelle. Vorreste voi dunque, ripigliò la Marchesa, che in luogo dei globetti vi ponessimo i vorticetti, e che io accettassi la riforma del Mallebranchio? Troppo è vero, io risposi, della natura delle cose umane essere la caducità; cosa che il Signor Simplicio ce l'avrebbe confermata con molti bei luoghi di poeti, e a un bisogno ancora co' suoi. Ma quello, Madama, che certamente non vi aspettereste mai, si è ch' egli è pur forza rinunziare al sistema, o alla riforma del Mallebranchio, per quella medesima similitudine tra il suono e la luce, che al primo aspetto gli dà tal aria di verità. Ella vien meno questa similitudine al maggior uopo. Ogni moto di ondulazione, il quale dal suo principio si dilata d'ogni intorno per cerchi via via più grandi, se viene ad incontrar nel cammino un qualche impedimento, non per questo si ristà egli; che anzi piegando da' lati di quello, e facendogli ala procede innanzi in archi ordinati tuttavia. Non vi sovviene, Madama, che noi l'altro dì udimmo molto bene il suono di un corno da caccia, che veniva

di

di oltre quel colle? ſegno manifeſto che, non oſtante lo interpoſto impedimento, giugnevano a noi i cerchi ondeggianti moſſi dal ſuono nell' aria. Lo ſteſſo vedremmo avvenire in quella vaſca; che ſe altri vi gettaſſe dentro un ſaſſolino, l'onda non ſi arreſterebbe già nel mezzo di eſſa ſcontrando il piedeſtallo di quel gruppo; ma ben ſi dilaterebbe da ogni lato, e cercherebbe con la fluttuazion ſua tutta la vaſca. Adunque come ſi ode il ſuono, dovrebbeſi ancora veder la luce ad onta di qualunque coſa frapposta. In concluſione non avremmo mai ombra; che maſſime a queſti dì, non ſarebbe la più dilettoſa coſa del mondo. Come neppur l' avremmo con la preſſion del Carteſio. Ogni globetto di luce, toccandone molti altri a sè contigui, e queſti toccandone degli altri, dovrebbe col ſuo premere ſparpagliar la luce dinanzi a ſe, e allumare intorno ogni coſa. Ecco, diſſe la Marcheſa, una nuova difficoltà contro al ſiſtema del Carteſio, di cui per altro io non avea biſogno a ſapere quanto valeſſe. In fatti, io ripigliai, avremmo ſempre luce ſenza interrompimento d'ombra tanto nella ſuppoſizione del Carteſio, quanto in quella del Mallebranchio, ſiccome ha dimoſtrato il Neutono; il quale non ſi contentò di ſcoprire nell' Ottica gli errori altrui che vi ſoſtituì del ſuo le più belle verità.

Dette queſte coſe noi ſcendemmo nel giardino a pigliare un poco d'aria. E quivi entrammo in altri diſcorſi cercando però ſempre di diſtornare in un modo, o in un altro la vena poetica del Signor Simplicio. Il quale non ſo poi con qual animo ſi partiſſe verſo la Filoſofia.

DIS-

DIALOGO TERZO

Esposizione del Sistema d' Ottica Neutoniano.

LA mattina seguente, tosto che fui avvertito ch' erano aperte le stanze della Marchesa, io mi vi rendei: E dopo i consueti convenevoli, Madama, io presi a dire, sete voi ben preparata ad entrare nel sacrario della filosofia, donde sono esclusi i profani, e coloro che sonosi lasciati vincere ai globetti, ai vortici, e a simili altre mondane immaginazioni! Prima di farsi alla soglia conviene purgar del tutto la mente da quella vaghezza del mirabile, dove ha radice la superba follia degli autori di sistemi generali, in pena della quale par che sien condannati, come quel Sisifo de' poeti, a innalzar tuttavia di gran sassi, che hanno tosto a rovinare al basso. In verità, disse la Marchesa, che la condizione de' filosofi non mi par da invidiare gran fatto. Senza le osservazioni non posson fare: elle son belle e buone, non che necessarie. Ma dopo aver meco medesima riandato le cose ieri discorse parmi di dover conchiudere, che finalmente vagliono più a distruggere, che a edificare. Un sistema è egli bello, elegante, e semplice? Ecco che tosto le osservazioni gli muovon guerra: E non so se s' abbia a dire ch' elle tengano un poco dell'umor bizzarro di colui, che cercava gloria dal distrugger le cose più belle.

le. Tra i sistemi, o le fantasie, io risposi, che hanno avuto maggior corso, tiene pure un qualche luogo ciò che immaginato fu sulla qualità dei raggi della Luna. In sul fondamento che la Luna presiede alla notte come il Sole al giorno, che il colore del Sole tira all' oro, e della Luna all' argento, avvisarono alcuni filosofi maninconici, che i raggi della Luna, al contrario di quei del Sole, esser dovessero per natura freddi & umidi. Dal che ne veniva in conseguenza che fossero mal sani. In fatti voi vedrete, Madama, che i seguaci di un tal sistema, appena che la Luna incomincia a innalzarsi un poco, e i suoi raggi piglian vigore, si ritirano in casa, o credono avere il mal di capo se tanto o quanto, passeggiando allo scoperto, hanno bevuto della malignità del suo lume. Anche quì vollero inframettervisi gli osservatori. I raggi della Luna gli raccolsero insieme nel foco di grandissime lenti, e posero quivi un termometro, cioè un cannello di vetro con entro dello spirito di vino tanto sensitivo e sdegnoso, che ad ogni minimo grado di calore si dilata, e si ristringe a ogni minimo grado di freddo: Ed osservarono che non si ristrinse punto, benchè nel foco di taluna di quelle lenti i raggi della Luna umidi e freddi, come si credeano, venissero ad essere forse tante e tante volte più densi che nol sono quando battono dirittamente sopra di noi. Talchè oltre al rischiarar le notti, e ad inspirar nel cuor degli amanti un non so che di appassionato, e languido, che dolcemente gli attrista, non hanno i raggi di quel pianeta qualità altra niuna. Vi par egli, Madama, che le osservazioni non altro poi cerchino

che

che distrugger le cose più belle? Ecco delle osservazioni, disse la Marchesa, che andranno a genio di tutti, come quelle che lasciano stare i bei sistemi, e ne guariscono dalle mal fondate paure, e dagli errori popolari. E che altro sono anche i più bei sistemi, io risposi, se non errori filosofici che a lungo andare diverrebbono errori popolari? I filosofi da sistemi si potrebbon paragonare a coloro che per via di altri sistemi promettono di arricchire detto fatto le persone. E già non manca chi dà loro orecchio; che tutti farsi vorrebbono in picciol tempo scienziati e ricchi: Se non che gli uni trovansi alla fine non aver fatto tesoro di altra cosa che di cedole di pura carta, e gli altri di moti di pressione, di rotazione, e di simili altre false monete della filosofia. Non ha dunque il torto la fisica esperimentale di opporsi alla sistematica: E lasciando a questa nelle cose naturali comporre il romanzo delle cause, ella è contenta a ragionare sopra la istoria degli effetti, non meno modesta che quella si sia fastosa: E non ha già ella

„ larghe promesse coll' attender corto.

Sicchè pare, soggiunse la Marchesa, che indarno sia nato con esso noi il desiderio di sapere il perchè delle cose. Non è già che io non vegga quanto sia necessario assicurarsi prima in qual modo elle sono in fatto. Ma questo non è poi per se un così grandissimo guadagno. E come è che il saper solamente questo abbia tanto a esaltare il filosofo sopra gli altri uomini? Il desiderio, io risposi, che ha posto in noi la natura di sapere il perchè delle cose che mai non sapremo, è necessario, perchè da noi cerchisi,

come

come elle ſono. Gli uomini non ſi metterebbono mai in via, ſe non credeſſero di arrivare più là di quanto arriveranno effettivamente. E forſe non ſonoſi mai trovate tante belle macchine che quando cercavaſi il moto perpetuo; nè mai ſaremmo giunti a conoſcere i ſiti, le diſtanze e le rivoluzioni de' pianeti, ſe non ſi foſſe tenuto per fermo che gli aſpetti che hanno tra loro i corpi celeſti poteſſero influire ſulle azioni, e ſulla fortuna degli uomini. Del reſto voi non crederete, Madama, che l'aſſicurarſi come le coſe ſono, che il ſaper vedere ſia da tutti; da che pur ſembra che gli effetti primitivi ed elementari, la Natura ce gli abbia naſcoſti quaſi con eguale induſtria che le cauſe medeſime. E ſe non ſi può giugnere a veder l'ordine e la dipendenza che hanno tra loro tutte le parti dell' Univerſo, a ſcoprir le cauſe prime; voi non crederete però, Madama, che ſi faccia un così picciolo guadagno a connettere inſieme effetti che pareano tra loro differentiſſimi riducendogli ſotto a un principio comune, a ricavare dai particolari fenomeni delle coſe le leggi generali colle quali la natura governa il Mondo. E queſto è pure proprio uffizio del filoſofo; il quale è ſimile a quei ſavj Principi, che amano di avere uno Stato non tanto eſteſo, quanto ſicuro. Benchè quante ſcienze non ebbero già origine, e ultimamente perfezione dall' arte dell' oſſervare? L' Aſtronomia, la Nautica, la Notomia, la Storia naturale, la Chimica. Nè la Medicina, dove i ſiſtemi ſon tanto pieni di pericolo, ſi può accreſcere in altro modo che ragionando ſobriamente, e oſſervando, quaſi direi, con intemperanza. Ma che più? Nei bivii

della

della Metafisica siam giunti a discoprire, osservandoci noi medesimi, la origine e la formazione delle nostre idee. Il Neutono poi che ha tanto disteso i confini del nostro sapere, mercè dell' arte dell' osservare aperto ne ha i tesori della Fisica; e dispiegando, come di lui cantò un suo compatriota, la vesta del giorno, ne trasse fuori, e svelò finalmente agli uomini le proprietà della luce, di quella cosa che anima tutte altre cose, e rallegra il mondo, di quella che è negli occhi di tutti, e per cui vediamo. Il suo Trattato di Ottica, che è frutto di tanti anni di studio, è un modello di Filosofia.

,, Hanno gli altri volumi assai parole:
,, Questo è pien tutto di fatti e di cose,
,, Che d' altro che di vento empier ci vuole.

Per una sola scoperta di lui sopra gli effetti della luce abbiamo avanzato assai più che per tutte le più ingegnose e vaste immaginazioni sopra la natura e la essenza della luce medesima. E certo più instruttiva è una marcia di Giulio Cesare, o del Montecuccoli, che non sono tutte le corse de' Cavalieri erranti. Di fatto, disse la Marchesa, chi vuole abbracciare tutto il Mondo non istringe nulla. Ma io vi confesso che non arrivo a comprendere come si possa ragionare delle cose senza prima dichiarar la natura di quello che si ragiona. Se voi mi dite che un raggio di luce, avvenendosi nelle parti solide dei corpi, ne balza indietro e si riflette, io il comprendo benissimo, quando detto mi avete un raggio di luce essere una filza di altrettanti globetti. Nè parmi che per altra via comprendere il potessi. Madama, io risposi, vi ha egli nulla di più impenetrabile della natura dell' anima, o del

o del cuor dell'uomo? E voi altre forse non vi ragionate sopra e ben profondamente, e nol volgete voi forse, a vostro talento, mercè di quelle osservazioni fatte in una Scuola, a cui contrastano invano le Scuole de' filosofi? Che se via ci è alcuna di pervenire alla cognizione della natura delle cose, ella è quest'una di procedere passo passo, dietro alla scorta delle osservazioni, dalle qualità più palesi alle più occulte; a quelle primitive ed elementari, da cui le altre tutte quasi da tronco vengono a diramarsi. E al presente, Madama, vedrete le più sottili tessiture della luce, e la verità vi ragionerà nella mente per bocca del Neutono.

Un raggio scagliato dal Sole, io ripresi, un raggio di luce per sottilissimo ch' e' sia, è realmente, siccome io vi diceva ieri, un fascetto d' infiniti altri raggi, ma non già tutti di un colore. Alcuni son rossi, altri ranciati o dorè, altri gialli, altri verdi, altri azzurri, altri indachi, ed in fine altri violati. Primitivi, ed anche omogenei si chiamano cotesti raggi di diverso colore, e da essi mescolati insieme ne vien formato uno eterogeneo o composto, come è un raggio del Sole, di color bianco, o per meglio dire, che pende al dorè. E così la luce è la miniera de' sette colori primarj, di che si vengon poi dalla Natura dipingendo variamente le cose. Che non è già da credere che alcun raggio si tinga di rosso o di azzurro per la diversità delle superficie in cui si scontra, o de' mezzi per cui passa; ma ben dal seno istesso del Sole insieme col lume reca seco un proprio ed inalterabil colore, benchè non veduto da noi. E come fu, disse la Marchesa, che il Neu-

Neutono il vedesse egli? Certo, io risposi, di molta acutezza quì gli fu bisogno; ma certo è altresì che egli medesimo non l' avrebbe veduto mai, come i raggi primitivi per natura non fossero tali, che cadendo tutti con la medesima obbliquità d' uno in altro mezzo, per esempio dall' aria nel vetro, questi non refrangessero più, e quelli meno; onde vengono a stralciarsi, e separarsi l' uno dall' altro; e il raggio totale o composto si risolve in tal modo ne' suoi semplici e parziali: In quella guisa, dice il medesimo Neutono, che una polvere composta di cinabro e di oltramare messa in un bicchier d' acqua, se il cinabro è più pesante dell' oltramare, si separerebbe nelle due componenti; l' una andando più in giù, e l' altra meno; cosicchè l' acqua verso il fondo del bicchiere si vedrebbe tinta di rosso, e verso la cima di azzurro. E sopra tale proprietà della luce, che si chiama la differente refrangibilità de' raggi differentemente colorati è fondata l' Ottica Neutoniana. Soggetti a maggior refrazione o più refrangibili si trova essere sopra tutti gli altri i violati, a minor refrazione gl' indachi, seguitano gli azzurri, appresso i verdi, indi i gialli, e i dorè, e finalmente i rossi, che, refrangendo, si torcon meno che tutti gli altri. Nuove e maravigliose cose in vero, disse quì la Marchesa, voi mi raccontate di cotesta luce. Ben parmi che aveste gran ragione, quando mi diceste l' altro dì, che nel picciol tragitto che uno fa di Francia in Inghilterra trova cangiato ogni cosa. Non solo il governo, i costumi, e gli umori; che infino tutt' altro è il Sole. Ma se a discoprire tal novità, era bisogno di un gran Filosofo, non

ſarà manco biſogno di lunghi diſcorſi a farla vedere agli occhi volgari. E ſe è baſtante ogni minima coſa a rovinare un ſiſtema, quanto non ci vorrà egli mai a ſtabilir quello che ſia d' accordo col vero? Baſta, diſs' io, che voi, Madama, col penſiero finghiate d' eſſere in una ſtanza privata d' ogni lume, trattone quel poco che per uno ſtretto ſpiraglio e rotondo v' introduce un ſottil raggio di Sole; onde viene a ſtamparſi ſul pavimento della ſtanza un' orma luminoſa. Indi a qualche diſtanza dallo ſpiraglio intendiate congegnato parallelo al pavimento della ſtanza un priſma di vetro che abbia tutte e tre le facce eguali, che ſi attraverſi a quel raggio, quaſi cuneo lo ſpezzi, e lo ſpezzi egualmente; voglio dire che il raggio tanto all' entrare, quanto all' uſcire ſia egualmente inclinato alle facce del priſma. Ora queſto priſma che s' attraverſa al raggio viene a refrangerlo, e a buttarlo dirittamente ſopra il muro della ſtanza che è dirimpetto allo ſpiraglio. Ma la traccia luminoſa che il raggio refratto imprime su pel muro non è già ſimile a quella che il raggio diretto imprimeva ſul pavimento. Quella era bianca, e poco meno che rotonda: queſta è lunga cinque volte più che la non è larga, di figura quadrilunga, ma tondeggiata negli eſtremi; e in oltre ella è diſtinta de' ſette colori annoverati poco avanti. Sono eſſi diſpoſti in una ſchiera diritta con tal ordine che il roſſo tiene la parte inferiore, contiguo a queſto è il dorè, appreſſo è il giallo, indi il verde, poi l' azzurro, ſeguita l' indaco, e finalmente il violato ſale più su che tutti gli altri, e tiene la parte ſuprema di quella ſchiera. Così però che tra l' un primario e l' altro,

tra

tra il rosso e il dorè, il dorè e il giallo, e va discorrendo, ci sono innumerabili mezze tinte che legano insensibilmente insieme l'un primario e l'altro.

„ Nè il superbo pavon sì vago in mostra
„ Spiega la pompa dell'occhiute piume,
„ Nè l'Iride sì bella indora e innostra,
„ Il curvo grembo e rugiadoso al lume.

Io mi figuro, disse la Marchesa, questi colori vivissimi, e come fiammeggianti nella profonda oscurità di quella stanza. Certo che insino a quì molto dilettosa e vaga è questa osservazione; e il cammino che conduce alla verità si trova sparso di fiori. Ora per render ragione, io continuai, di così gran cangiamento converrà dire l'una delle due: O la luce essere composta di varie specie di raggi diversamente colorati, e diversamente refrangibili; e in tal caso il prisma altro non fa che scompagnarli al tragitto che fanno per esso; e ciascuna specie dipoi così scompagnata dalle altre ci si mostra con quel colore che è suo proprio: ed insieme venendo ciascuna specie, per la diversa refrazione, ad esser raccolta dal prisma in varj siti, la traccia luminosa che segnano i raggi, o sia la immagine del Sole riesce così bislunga; che altrimenti ella dovrebbe esser rotonda o quasi rotonda. Oppure converrà dire la luce tingersi di nuovi colori in virtù della refrazione del prisma, ed in oltre ciascun raggio aprirsi e dispergersi in più e più altri divergenti, perchè la immagine del Sole torni non solo diversamente colorata, ma più lunga ancora a più doppj che larga: E a questo, che è supposizione del Grimaldi, fu da lui posto nome dispersion della luce. Egli è

forza, dico, chi non ammette la diverſa refrangibilità ricorrere alla diſperſion del Grimaldi a voler render ragione di quelle ſtrane apparenze della immagine del Sole refratta dal priſma. Adunque, diſſe la Marcheſa, ſe di coteſta eſperienza ne può render la ragione tanto il Grimaldi quanto il Neutono, la coſa rimane tuttavia in dubbio: Ed io m' aſpettava di dover ſentire una prova deciſiva pel Neutono. La prova deciſiva, io riſpoſi, la vi darà or ora l'iſteſſo Neutono. Altrimenti non potrebbe sfuggire la taccia che gli fu data da un oppoſitore ch' egli ebbe tra noi; di cavare da ſuoi ſperimenti più conſeguenze che cavar non ſi poſſono, e di aver eſpreſſamente da queſto ſperimento cavata la diverſa refrangibilità de' raggi ſolari. Ma tanto è lontano ch' egli foſſe troppo corrivo a fermare il ſuo giudizio, che ſi trova lui medeſimo avere aſſerito poterſi da quello ſperimento inferire la diſperſion del Grimaldi; ed ancora quelle ſtrane apparenze della immagine del Sole poter forſe in gran parte avvenire da una diſuguaglianza di refrazioni fatta dal priſma non già con regola coſtante, ma per abbattimento e a caſo; e però non potervisi fondar ragionamento di ſorte alcuna. Adunque per chiarir ſe ed altri ſopra tal faccenda, egli avvisò di far queſta prova. Il raggio già refratto lo fece cadere ſopra un altro priſma alla diſtanza di qualche braccia dal primo: Ma dove il primo era, come il pavimento della ſtanza, orizzontale; l' altro era perpendicolare, o vogliam dire dirittamente in piè: E in tal modo la ſchiera de' colori che uſciva dal primo priſma veniva a battere lungo la oppoſta faccia del ſecondo; il roſſo nella parte inferio-

feriore, il violato su in alto, e gli altri colori nel mezzo: Il prisma che è orizzontale refrange i raggi di basso in alto, dal pavimento della stanza su pel muro; e questo secondo in piè gli dee refrangere da un lato, ponghiamo da destra a sinistra: E così i raggi che andavano prima a ferir dirittamente il muro vengono ora a ferirlo obbliquamente e di sghembo Non so, Madama, se m' abbia quì spiegato abbastanza. E la Marchesa fattomi cenno di sì, io seguitai: E cotesta nuova refrazione de' colori doveva essere il paragone o della diversa refrangibilità Neutoniana, o della dispersione del Grimaldi, o in fine di quella fortuita disugualianza di refrazioni che non è di niun sistema. Ed ecco il perchè. Se la immagine del Sole fatta dal primo prisma orizzontale e refrangente di basso in alto era diversamente colorata e bislunga mediante una dispersione di ciascun raggio che si faceva anch' essa di basso in alto; la seconda refrazione del prisma in piè dovea disperger di bel nuovo i raggi già dispersi dal primo, e dovea dispergerli da destra a sinistra, poichè da destra a sinistra gli refrangeva. Con che la immagine del Sole refratta da questo secondo prisma avrebbe dovuto esser diversa ne' colori, e nella figura da quella del primo. Che se la immagine del primo prisma era diversamente colorata e bislunga per una accidentale disugualianza di refrazioni, sallo Iddio quale strana cosa avesse fatto nascere il caso per la nuova refrazione che veniva a patir la luce: Ma ogni altra cosa ne avrebbe dovuto nascere fuorchè quello che richiedeva a un puntino il sistema Neutoniano. E già comprendete, Ma-

dama, quel che ciò fosse. Se la refrazione del primo prisma non fa altro che separare i raggi diversamente colorati e refrangibili che son nella luce, sicchè la immagine del Sole ne riesca colorata e bislunga; e la seconda refrazione da destra a sinistra non può far altro se non che di diritta ch' ella era inclinarla sopra il muro. Del resto ella dee rimanere in quanto a' colori quale era dianzi. Assai chiaro, disse quì la Marchesa, mi sembra tutto questo: Se non che io non intendo onde avvenga quella inclinazione che voi dite doversi fare della immagine sopra il muro. Pur agevole vi sarà ad intenderlo, io risposi, solchè consideriate essere di necessità, che tra' raggi di diversa natura debbano questi patire maggiore o minor refrazione di quelli così nell' un prisma come nell' altro. E però se il secondo prisma refrange da destra a sinistra, come supponiamo, dovrà ancora più a sinistra e più là di tutti buttare i violati, e gli altri più refrangibili di mano in mano insino a' rossi: E la immagine di diritta ch' ella era verrà a imprimersi sul muro in positura obbliqua. Così pur deve e può solamente avvenire nel sistema Neutoniano, e non in qualunque altro sistema; e così per appunto avviene. Del qual fatto io medesimo co' prismi alla mano ne ho preso certezza più volte. Oltre a ciò se appresso del secondo prisma in piedi ne vengano posti uno o più altri parimente in piedi, acciocchè la immagine già refratta dal primo, tragittando per essi, venga a refrangere nuovamente e sempre più da destra a sinistra; tutte queste prove tornano a capello con la prima. Poichè in favor del Neutono, disse la Marchesa, si è così chiaramen-

ramen-

ramente ſpiegata la Natura; non ci ſarà oramai più alcuno che non ſtia a una tal ſentenza. E nel vero per non dir nulla di quella diſuguaglianza accidentale di refrazioni, che non ne porta il pregio, la diſperſione del Grimaldi aveva in ſe non ſo che di compoſto che non mi andava gran fatto a verſo. Il credereſte, Madama? io ſoggiunſi, l'Oppoſitore di cui parlammo non ci volle già ſtare egli a quella ſentenza; che diſſe non avere in ſomma il Neutono fatto altra coſa che confermare la opinione del Grimaldi con di aſſai piacevoli eſperimenti. Io non prendo, ripigliò preſtamente la Marcheſa, tanta ammirazione delle ſtrane coſe, che può dire uno che pur voglia farſi oppoſitore, quanto io fo della negligenza del Grimaldi medeſimo. Come non ſi avvisò egli di mettere alla prova la ſua opinione con un eſperimento così facile come fu quello del Neutono? E che altro finalmente ci voleva ſe non che collocare un ſecondo priſma dopo il primo? Ma forſe, io riſpoſi, il ſaper collocare quel priſma era più difficile che immaginare un ſiſtema. Gli Antichi uſavano improntar nomi e cifere con forme rilevate e gittate di metallo. Che ci volea egli a fare di ciaſcuna lettera dell' Abbiccì parecchi ſimili impronti, e a inventare la ſtampa? Sicchè a que' tanti mila copiſti che ſoſtentavano la vita dello traſcriver ſolamente i verſi di Omero pare che doveſſero eſſer ſucceduti, già è grandiſſimo tempo, pochi Valgriſi, o Gioliti. Se non che ſi vede per prova che in tutte le arti ci ſono alcuni piccioli artifizj difficiliſſimi a trovarſi, e dopo trovati paiono un niente; ed è pur vero quello che diceva un certo valent' uomo:

quanto mai è difficile questo facile! Anche di questa verità, replicò con bocca da ridere la Marchesa, se ne han prove nel nostro mondo femminile. Credete a chi ne fa la esperienza tutto il dì, che un' acconciatura disinvolta e semplice costa il più delle volte molti pensieri, e qualche sdegno. E che si dirà egli, io ripresi, delle altre sperienze così belle e semplici, che immaginò il Neutono in prova della diversa refrangibilità? Come, disse la Marchesa, non resta ella forse bastantemente provata per la sperienza, che descritto mi avete, che di altre ancora è bisogno? Mi sarei io forse lasciata persuadere troppo presto? Chi potria pensare, Madama, io risposi, che ciò fosse per avvenir mai? Ma il Neutono, benchè quella sperienza sia concludentissima, non vi vuole ancora Neutoniana. Vedete fantasia, che può solo cadere in mente a un Filosofo.

„ Non vuol che l' uomo a credergli si muova,
„ Se quel che dice in sei modi non prova.

A chi non dovrà piacere, ripigliò la Marchesa, di avere a fare con persona che non vi mette così allo stretto, e vi lascia campo a fare tutte le riflessioni che bisognano? Or via che quanto ho udito m' invoglia vie maggiormente di udire: E già incomincio a riconciliarmi con le osservazioni. Madama, io ripresi a dire, fate di tornare col pensiero nella nostra stanza buia, e fingetevela non più con uno spiraglio solo, ma con due, poco lontani tra loro, e amendue dal medesimo lato. E i raggi del Sole ch' entrano per que' spiragli, refratti da due prismi, dipingano due immagini colorate sul muro opposto a quello per cui hanno l' entrata. A poche braccia

cia da questo muro figuratevi un funicello bianco teso orizzontalmente in aria, di cui parte ha da essere illuminata da' raggi rossi di una immagine, e parte da' violati dell' altra. Il che si otterrà ora movendo quel prisma un poco, ed ora questo fino a tanto che si dia nel segno; poichè nel muovere il prisma, il raggio si fa più o meno obbliquo alla faccia su cui cade, e si vede la immagine colorata salire, scendere, camminare su pel muro. E' bisogno in oltre che il muro sia coperto di un panno nero, acciocchè i colori ch' egli altrimenti rifletterebbe non turbino la esperienza, ov' hanno a mostrarsi quei soli del funicello, e non altri. Or finalmente si pone un prisma all' occhio, e si osserva questo funicello; che per la varia positura del prisma, parrà più alto, o più basso che non è in fatti. Mettiamo che paia più alto. Non è dubbio che la parte tinta in violato ha da soffrire maggior refrazione dal prisma che non fa l' altra tinta in rosso: E però esso funicello dovrà apparire rotto e diviso in due parti; e la violata sarà un po' più alta della rossa. Nel vero, ripigliò la Marchesa, così pare ch' esser dovesse. E così, rispos' io, puntualmente succede. Anzi vi dirò, Madama, che tutte quante le varie apparenze che nascono in questa esperienza rispondono così esattamente al sistema Neutoniano e non a nessuno altro immaginabile, che è una maraviglia. Facciasi che altri giri pian piano de' due prismi quello che mandava al funicello i raggi violati, tanto che in quella vece sopra vi mandi gl' indachi; che è il colore prossimo al violato: Ed allora chi guarderà il funicello col prisma all' occhio, lo vedrà, a dir così, meno

ſpezzato di prima; e l'una parte di eſſo ſi verrà un tal poco accoſtando all'altra; per eſſer la refrangibilità minore tra i raggi roſſi e gl'indachi di quel che ſia tra i roſſi e i violati. Che ſe per ſimile modo quella parte d'indaca diverrà azzurra, rimanendo l'altra tuttavia roſſa; e voi per ſimile ragione vedrete il funicello ſpezzato meno. E meno ſpezzato ancora il vedrete, ſe di azzurra ella ſi faccia verde: e meno ancora, ſe gialla, e ſempre meno, ſe rancia o dorè; ſinchè fatta roſſa come è l'altra parte, il funicello non vi parrà altrimenti ſpezzato, ma continuato ed intero per la uguale refrangibilità così di una ſua parte come dell'altra. Queſta ſteſſa coſa ſi dimoſtra ancora con un'altra ſimile eſperienza che ſenza tanti preparativi ſi può fare da ognuno. Pigliaſi una carta di due colori una metà tinta in roſſo, e l'altra in azzurro: e ponendola al lume della fineſtra ſopra un tavolino coperto di nero, a chi la guarda col priſma, appariſce come ſpezzata in mezzo, e diviſa in due. Ed io mi ſono penſato di pigliarne una dipinta di quattro colori roſſo, giallo, verde, ed azzurro con quell'ordine tra loro che gli ho nominati. A guardarla col priſma, ſi vede diviſa in quattro parti, ſicchè l'una ſopraſtà all'altra a foggia di gradini: E l'azzurro, ſecondo che variamente io andava ponendo il priſma all'occhio, ora ſi trovava il più alto di tutti, ed ora il più baſſo. E comunque ſi mutino e rimutino le circoſtanze della ſperienza, ella ſempre eſattamente riſponde a' principj Neutoniani. Quì la Marcheſa dopo eſſere ſtata alquanto ſopra ſe, ripreſe a dire in queſta guiſa: Io per me non ſaprei immaginare qual certez-

za

za possano aver maggiore le cose della Geometria, che, per quanto ho udito dire, hanno sole il vanto della evidenza: E quasi che io mi sentissi tentata di credere non troppo il gran caso si faccia dalle persone di cotesta Geometria. Ora sì Madama, io rispos, che vi siete riconciliata daddovero con le osservazioni, attribuendo loro anche più che non ardirebbono pretendere elleno stesse. Sarebbe dunque vero che dal male che dicono da principio le belle donne si abbia il più delle volte a far giudizio del bene che vorranno dipoi? Difendete, rispose sorridendo la Marchesa, la Geometria, e non istate ad accusar noi. La Geometria vi direbbono, io ripigliai, ha per suo oggetto cose semplicissime e distintissime, quali sono le astrazioni che fa la nostra mente dagli oggetti materiali: Come quando ella non considera nel corpo che la pura lunghezza o sia la linea, o solamente la lunghezza e la larghezza, o sia la superficie, e simili. Onde vola a un tratto dalla essenza delle cose alle loro proprietà, dagli universali ai particolari; e in tutti i triangoli a cagion d'esempio è vero quanto vi dimostra di un solo. La filosofia all'incontro che considera cose composte che sono fuori di noi, e non le può intimamente conoscere, procede lentamente da particolare a particolare; nè può innalzarsi agli universali se non per via d'induzione; argomentando cioè da quello di che ha sensata esperienza a quello di che non l'ha, o non la può avere. Nè per altra strada siam giunti ad asserire che tutti i corpi sono estesi, mobili, impenetrabili. Dove si richiede non così picciol numero di osservazioni ragionate e incontrastabili per fermare una cer-

ta e general conclusione, una dimostrazion fisica. Ma se le cose della Geometria han pur sole il vanto della evidenza, conviene però confessare che quel filosofo che sì forte ora vi stringe, Madama, era anche il fiore de' geometri. Vorremo noi dire, ella soggiunse, che ogni sorte di prove tra le mani del Neutono si convertivano in geometria, come si convertiva in oro ogni cosa che toccava quel Re? Pur nondimeno quell' oro, io risposi, fu creduto orpello da alcuni, e singolarmente da quell' Oppositore di cui abbiamo parlato; il quale tra le altre prese a voler convincer di falso il principio della varia refrangibilità. Forse egli credette venire in fama col titolo di Oppositore di un Neutono: Quando non fosse stato per il sospetto che sogliono avere certuni tra noi, non vi potesse essere nelle verità che ci vengono d' oltremonti una qualche infezion d' errore. Avremmo adunque, disse la Marchesa, da riguardare la filosofia d' oltremonti come le mercatanzie di Levante. Ma al vero convien pure dar pratica da qualunque paese e' ci venga. Pensando così giustamente, Madama, io risposi, come voi fate, voi ben sentirete tutta la forza di un' altra prova della differente refrangibilità, che nasce dalla varia distanza di foco che i varj colori hanno nella lente, qualunque cosa siasene detto in contrario da chi volle accecar se stesso, e gli altri davanti al lume del vero. E la prova è questa. Nella stanza buia al muro dove feriva la immagine colorata del Sole il Neutono metteva un libro aperto, e disponeva le cose in modo che il prisma mandasse sopra i caratteri del libro non altri raggi fuori che i rossi. A rincon-

tro

tro del libro, fermata una lente convessa, ne ritraeva la immagine, ricevendola sopra di un cartoncino bianco. Bello era a vedervi i caratteri negrissimi in campo rosso, e impressi netti e taglienti sì che potevan leggersi come nel libro medesimo. Dipoi, senza toccare nè il cartoncino, nè la lente, faceva solamente così un poco girare il prisma; acciocchè i caratteri del libro che illuminati erano da' raggi rossi, quegli stessi ne venissero illuminati dagli azzurri. Ed ecco che si vedevano sparire d'in sul cartoncino. Ma accostandolo alquanto alla lente, si vedea di bel nuovo quegli stessi caratteri in campo azzurro belli e vivi come erano innanzi. E non fu egli opposto, disse ridendo la Marchesa, che il libro era per avventura Inglese? Dove conveniva, perchè ci si potesse leggere il vero, ch' e' fosse latino, o italiano. Una simile esperienza, io risposi, a cui far non potriasi una così vittoriosa obbiezione ho io presa di notte tempo con quattro pezzi di carta, l'uno de' quali era dipinto rosso, l'altro giallo, l'altro verde, e l'altro azzurro; e sopra ognuno erano tesi certi reticelli di seta nera che tenean luogo de' caratteri del libro. Ciascun pezzo di carta veniva successivamente attaccato nel medesimo sito della muraglia di una stanza, e posto in faccia a una lente. La muraglia era coperta di nero, e le carte fortemente illuminate da più fiaccole; ma tra esse e la lente era congegnato un riparo, affinchè alla lente non vi giugnesse altro lume salvo che il reflesso dalle carte medesime. Ciascuna adunque veniva posta nel medesimo sito in faccia alla lente; ma l'immagine loro distinta che pur scorgeasi alla nettezza

di quei reticelli, non si ritraeva già nel medesimo sito al di là di essa lente. La più vicina di quelle immagini era l'azzurra, poi la verde, appresso la gialla, e la rossa era la più lontana. Da quanto scorgo, riprese tosto a dir la Marchesa, aver voi operato per questa filosofia, a voi ben si conveniva cantare della luce settemplice; nè io dovea cercarne altro comentatore che voi. Per altro io non so comprendere come si trovino al mondo persone così ostinate, che non si lascin volgere a prove di tanta evidenza. Il foco de' raggi di un colore è più presso alla lente che il foco de' raggi di un altro. Gli azzurri concorrono più al di quà che i rossi. Non è egli chiaro quanto appunto la stessa luce, la causa non ne potere esser altro se non la differente refrazione che i raggi di differente colore provano nella lente? State pur sicura, Madama, io risposi, che per l'altrui immaginazioni il ver non cresce o scema. Si ebbe un bel sottilizzare che in tale esperienza bisognava rimutar alcune circostanze, che in tale altra non si eran prese le debite precauzioni, erano tutti cavilli, o falsi supposti, e per tali erano riconosciuti da tutti gli uomini di mente sana. Per qualunque ostinata guerra l'oppositore facesse alla dottrina del Neutono, ella ebbe la sorte di quel terreno, dove Annibale avea posto il campo vicino a Roma, che niente per questo calò di prezzo. Ma che? in mezzo alle acclamazioni del trionfo uscivano le pasquinate, e il merito sovrano dovette sempre pagare al pubblico la sua tassa. Ben voi sapete, Madama, i detrattori ch'ebbero da principio il Misantropo di Moliere, l'Armida di Quinault, l'Atalia

di Racine che pur sono i capi d' opera del Teatro Francese. Quante pitture de' dotti Caracci furono vendute, dirò così, a braccio durante la vita loro; e al giorno d'oggi assai più che dell' oro dai ricchi sono pagate dall' ammirazione degl' intendenti. Qual fu mai bella Donna che non fosse argomento alle altre Donne della critica la più severa? Ci andava della riputazione del sistema Neutoniano se non veniva contrariato da più parti. Chi si dovea levar su e negare la diversa refrangibilità, e chi la immutabilità de' colori; che è un' altra proprietà di quelli scoperta dal Neutono. E questa immutabilità fu appunto negata in Francia, già sono molti anni, dal Mariotto filosofo di molto grido. Rifatta da lui la esperienza donde principalmente dipendeva la decisione di tal verità, trovò la cosa tutto al rovescio che fu trovata in Inghilterra. Grande fu lo scandalo che ne nacque; e un sistema tardo figlio del ragionamento e della esperienza fu riposto dalla maggior parte tra gli aborti della umana fantasia.

La Marchesa ripigliò allora a dire: Non è nuovo che sopra il medesimo fatto s' intenda discorrerla differentemente dalle persone. Chi vi fa sopra un ragionamento e chi un altro secondo le opinioni che uno ha sposato, ed anche secondo le differenti facce sotto le quali possono esser guardate le cose. Ma come si può mai, che una esperienza, una risposta della Natura sia contraria all' altra? E se l' un vede, converrà dire che l' altro travvegga. Alla quale io risposi: Questo ancora non è nuovo, Madama. La voglia di contraddire, l' amore della novità,

una

una inveterata opinione fanno talvolta velo all' intelletto; e può benissimo accadere a' Filosofi come a colui che gli par vedere

,, Donne e Donzelle, e sono abeti, e faggi.
In tal caso, disse la Marchesa, i più dei filosofi, trattasi la toga di dosso, sarebbono uomini fatti come gli altri. E avrebbono ragione di non ne far gran conto i bravi ginnetti da' quali è abitata quell' Isola dove approdò finalmente il Gulliver; essi che non sanno che cosa sia incertezza o quistione nelle materie di fatto. Il disonore, io risposi, che si fanno per simili quistioni anche nel nostro Continente non è così picciolo. Ma il perfetto filosofo, che prima di ogni cosa dee saper vedere, è forse così difficile a trovarsi, come è il perfetto cortigiano descritto dal nostro Conte di Castiglione. Converrebbe oltre alle molte scienze delle quali dee esser fornito, ch' egli fosse tale, che nè autorità mai lo movesse, nè il seducesse la fantasia, nè lo sgomentasse difficoltà niuna; ch' ei fosse destro, attivo, e curioso, e insieme sagace, circospetto, e profondo. Tutte le buone parti che qualificano le varie nazioni di Europa, dovrebbe rinchiuderle in se solo. La diligenza poi ha in lui a dominare sopra ogni altra qualità. Ci è chi vuole, che facendosi una esperienza, si tenga un registro esatto del paese, dell' anno, del giorno in cui si fa, del grado di calore, e di siccità che è nell' aria, in una parola che nulla si trascuri di tutto quello che può accompagnarla. Forse, disse la Marchesa, in alcune esperienze una tale esattezza può esser necessaria non che da commendarsi. Ma per guardare una carta di due colori col prisma che importa se spiri tra-

mon-

montana o scilocco, se sia di primavera o di autunno, i sette o i venti del mese? Un così attento filosofo recherebbe gli scrupoli fino a quel segno a che gli recavano una volta i Cicisbei colle lor Dame, o i Medici cogli ammalati. La disinvoltura e la ragionevolezza del secolo han liberato di molte stucchevolezze la Galanteria e la Medicina. E si vogliono ora forse far entrare nella Filosofia, perchè le inutilità e i pregiudizj non iscemin mai, anzi ve n'abbia sempre nel Mondo la medesima dose.

Egli è però vero, io ripigliai a dire, che anche dalla più minuta diligenza, e dalla più sofistica si potrà sperare di vederne riuscire qualche buon effetto; laddove non altro che disordine ne dovrà mai sempre far temere la negligenza, che suole andare di compagnia con la naturale impazienza dell'uomo. E un tal difetto non si può certamente imputare al Neutono, allorchè egli dimostrò che i raggi primitivi omogenei e vergini messi alla tortura, dirò così, di qualsivoglia cimento ritengon sempre inalterabile il loro nativo colore. Dinanzi alla qual dimostrazione cadono tutte le vecchie opinioni; che la refrazione, la riflessione, od altro simile accidente potesse venir mutando il colore ne' raggi della luce, che tanto è a dire il colore non esser altra cosa che modificazione di essa luce. Nella stanza quant'esser può tenebrata tutte le cose si dispongono come innanzi perchè vi si dipinga la immagine colorata del Sole. Sol tanto si aggiunge una lente convessa tra lo spiraglio, ed il prisma: E questo, affinchè i colori tornino più separati e più sinceri che altrimenti non sarebbono; ch'egli importa il tutto che tal separazio-

ne

ne diligentemente anzi ſcrupoloſamente ſia fatta. Dipinta in tal modo la immagine, ſi ha a riceverla ſopra un cartoncino a quella diſtanza dove i colori moſtrino eſſere più acceſi; che è là, dove la lente vien più a riſtringere gli ſpazj da eſſi occupati nella immagine ſolare. Nel mezzo del cartoncino ci è un picciolo traforo, per cui a mano a mano vi poſſano tragittare i raggi di diverſo colore: E dietro al cartoncino ne gli aſpetta un priſma, il quale gli refrangerà nuovamente per eſempio di baſſo in alto l' uno dopo l' altro. Se avviene che queſta nuova refrazione produca alcun nuovo colore, converrà dire il colore non altro eſſere che una certa modificazione, che acquiſta la luce dal priſma; e ſarà lecito a' filoſofi immaginare quali moti, quali figure ſieno a ciò neceſſarie. Se poi il raggio conſerva coſtantemente il ſuo colore, tutte le belle immaginazioni dei filoſofi e il tempo che dietro vi ſpeſero ſe n' andranno nella Luna dell' Arioſto a raggiugner le altre coſe perdute. Ora ecco ciò che ſuccede. Se due raggi, l' uno roſſo e l' altro azzurro, cadano ſul ſecondo priſma con la obbliquità medeſima; l' azzurro dopo refratto ferirà il muro della ſtanza più in alto che non fa il roſſo; e i colori di mezzo ordinatamente in varj ſiti di mezzo: quelli che aveano dal primo priſma ſofferto maggior refrazione, maggiore ſofferendola anche dal ſecondo; e ricevuti a diritto ſopra una carta, tutti vi ſegneranno ſopra un picciol cerchio, non già una immaginetta di figura bislunga come è quella del primo priſma; e coteſto cerchio ſarà di un color ſolo ſenza giunta, o meſcolamento di neſſuna altra tinta che ſia. Laſciatemi pigliar

lena

lena, diſſe la Marcheſa, che io l'avea quaſi perduta nel tenervi dietro. Baſta, io riſpoſi, che con le lunghe mie parole io non abbia pregiudicato alla chiarezza delle coſe. Non occorre, ſoggiunſe la Marcheſa, che abbiate timore di queſto. Io ho raccolto beniſſimo che la refrazione non fa nulla per la produzion de' colori; ch' e' ſono negli ſteſſi raggi della luce, e in oltre che ciaſcun colore ha un ſuo proprio grado di refrangibilità. Ed io preſtamente riſpoſi: Avreſte pure il bel torto, Madama, ſe mai vi veniſſe in fantaſia di dolervi della voſtra comprenſiva. Felice voi che io potrei anche dirvi nello ſtile degli Aſolani, e voi non penereſte ad intendermi, come queſta è la ſperienza che il Mariotto rifece in Francia per dar la prova al ſiſtema Ingleſe, dove più ſi opponeva al Carteſio; e trovò che dopo la ſeconda refrazione al roſſo, e all'azzurro ſi aggiungeva non ſo che altri colori. Onde grandiſſimo, come vi diſſi, fu il bisbiglio, che ſe ne fece: Se non che poco tempo appreſſo la eſperienza fu ſolennemente rifatta in Inghilterra alla preſenza di alcuni letterati uomini Franceſi ivi tratti dall' amor delle ſcienze: E chiariti in che il Mariotto, oſſervatore per altro giudizioſo e diligente, aveſſe mancato; furono ſu queſto punto accordate le due nazioni in ogni coſa rivali.

L'ottica Ingleſe, io ſeguitai a dire, la quale era già ſtata combattuta in Francia dal Pardiez celebre Matematico, e da altri, a cui avea però ſoddisfatto pienamente il Neutono, e contro alla quale s'era dipoi dichiarato il Mariotto maneggiatore anch'eſſo di priſmi, ſalì in grandiſſima riputazione nella dotta Europa mercè

cè di questa pace filosofica: di cui per altro parve non si facesse gran caso in Italia. Dove quei nimici del Neutonismo che vi ho detto non contenti d'impugnare la diversa refrangibilità, aggranellavano fino alle cose rifiutate contro all'immutabilità del colore, le rimettevano in campo, e facevano quanto era in loro d'intorbidar di nuovo ogni cosa. Perchè forse, ripigliò la Marchesa, si avesse a dire che quella nazione che gl'Italiani trovarono una volta così difficile a sottomettere con la forza, ora debba trovar noi egualmente difficili a sottometter con la ragione? Comunque fosse, io risposi, perchè anche tra noi fosse chetato ogni romore, io feci sì che si ripetesse la esperienza in Bologna, Città famosa per l'accademia che ivi fiorisce, e insieme neutrale nella disputa. Un ministro di stato, disse la Marchesa, non poteva condursi con più politica di voi per isceglierе un luogo atto a tenere un congresso. Poco mancò, io risposi, che non tornasse vano ogni mio disegno. Benchè si usasse ogni maggior diligenza per far la separazione de' colori della immagine, e la stanza fosse d'ogni luce muta, come quelle notti che invocano talora gli amanti; contro ogni nostra espettazione la cosa non riuscì. Aggiungevasi sempre a' colori refratti dal secondo prisma una certa luce azzurrigna, irregolare, a dir vero, ed instabile; ma che avrebbe pur bastato a' sofistici di attacco, e a un bisogno di ragione. Molti e varj furono i discorsi che si ebbero. Alla fine considerando noi attentamente a' dintorni della immagine renduta dal prisma, ci accorgemmo non esser così netti, quali si doveano aspettare da un prisma lim-

limpido e ſincero. Ancora luccicava intorno ad eſſi un certo lume azzurrigno di una medeſima qualità appunto di quello che ſi univa a' colori refratti per la ſeconda volta; e alcune ſtriſce di queſto lume tagliavano la immagine per più verſi, e venivano in certo modo a coprirla di un velo. Sicchè ben ne pareva eſſer certi, che la luce, refrangendo irregolarmente nel priſma, non foſſe poſſibile ad averſi nella immagine quella perfetta ſeparazion de' colori ch' era aſſolutamente neceſſaria al buon eſito della eſperienza. E di fatto, ſperando il priſma all' aria, ſi vedea ſparſo di moltiſſime puliche, di boccioline, e razzato di vene quà e là. Qual contentezza, diſſe la Marcheſa, m' immagino non ſarà ſtata allora la voſtra quando vi chiariſte donde procedeva il male! L' importanza, io riſpoſi, era trovarvi il rimedio. E indarno lo cercammo con varj priſmi d' Italia; i quali ben poſſono intrattenere l' altrui curioſità, ma non ſervire a' biſogni della fiſica. Quando la Fortuna ce ne preſentò alcuni lavorati in Inghilterra puri, nobili, e luſtranti come dicono i poeti dell' arme che agli uomini un tempo davano gli Dei. Adunque la immagine del Sole per eſſi formata riuſcì nettiſſima; e l' occhio dello ſteſſo Zoilo del Neutono non avrebbe trovato da notare nei colori refratti la ſeconda volta un minimo pelo di alterazione. In fatti bene accecata la ſtanza, e perfettamente depurati che ſieno i raggi da un buon priſma, i colori non che una ſola, ma tre e quattro volte refratti tali ſi rimangon ſempre quali realmente ſono. Ed ancora chi guarderà col priſma un oggetto illuminato da un lume omogeneo, nol vedrà

pun-

punto cangiato nè di colore, nè di figura: E i più minuti caratteri posti a un tal lume si veggon distinti, e si possono leggere senza una fatica al mondo col prisma all' occhio. Laddove i medesimi oggetti posti a un lume eterogeneo e guardati col prisma oltre al vedersi pezzati di colori, appaiono altresì mutati di figura, e confusi per la diversa refrazione che soffrono dal prisma i raggi di che sono illuminati. Pare, disse la Marchesa, che un lume omogeneo sia come il lume quieto della ragione che ne lascia veder le cose tali quali esse sono. Dove il baglior delle passioni, simile a un lume eterogeneo, ce le dimostra pur diverse, e ne contraffà ed altera le vere lor forme. E forse contraffatte, io risposi, è desiderabile il più delle volte di veder le cose, o almeno non tali del tutto, quali esse sono. Il mondo è una scena, che i filosofi ci fanno vedere di giorno, e si vuol vederla illuminata di notte tempo. Ma come la refrazione non altera in alcun modo il colore de' raggi della luce; il medesimo è della riflessione. Vedreste l' oro, lo scarlatto, l' oltramare, l' erba, con ogni altra specie di cose variamente colorate, che tutte rosseggiano se nella stanza buia vi cadon su i raggi rossi della immagine, verdeggiano ne' verdi, azzurreggiano negli azzurri; e così discorrendo per tutti gli altri. Con questo però che ogni cosa apparisce più vaga e più viva a quel lume che è del suo stesso colore: Toltone le cose bianche che pigliano indifferentemente di qualunque colore si voglia. E questo diamante, soggiunse allora la Marchesa, alzando alquanto la mano, basterebbe porlo ne' diversi raggi della immagine a trasfor-

mar-

marlo, dirò così, in rubino, in smeraldo, in Zaffiro? Non ha dubbio, io risposi: E similmente quei minutissimi atomi che volan per aria, allo scorrere che fanno d' uno in altro raggio della immagine che listan l' ombra, cambian colore, ed hanno giusto sembianza di lucidissima polvere or di rubino, or di crisolito, ed ora di altra pietra preziosa. Non così fanno, come io vi diceva, i corpi colorati: Il corallo per esempio lo vedreste spiritoso ne' raggi rossi, illanguidir ne'verdi, e negli azzurri presso che spento. Il contrario fa il lapislazzoli, il quale si mostra brioso negli azzurri, smarisce ne' verdi, e più ancora ne' gialli, ed è quasi perduto ne' rossi. Così ogni corpo riflette in grandissima copia, o trasmette, se è diafano, que' raggi che sono di quel colore che mostra; gli altri più o meno, in proporzione che sono più o meno vicini al suo colore per grado di refrangibilità. Adunque, disse la Marchesa, i colori che ne sembrano i più belli non sono niente più puri e schietti che il sieno le nostre più belle azioni. Una qualche mescolanza ci si trova pur sempre che le degrada. E s' ella non apparisce agli occhi dei più, assai apertamente si mostra a coloro che sanno vedere addentro il cuor dell'uomo. Non sarebbe un gran che, io risposi, se nel sovvenire che uno fa agl' infelici non ci fosse più mescolanza di amor proprio, che ci sia di raggi azzurri nel colore dello scarlatto. Per altro nel partecipare che facciamo noi medesimi nelle azioni virtuose sta l' armonia politica, come l' armonia Ottica sta nel participare che fanno insieme i varj colori. E di vero trovano i pittori l' accordo dei quadri nel rompere l' una con l' altra

le

le tinte; e sul modificare a virtù le nostre passioni fondano i legislatori il ben pubblico. Finalmente restava a vedere se per caso l'ombra da cui intorno intorno fossero cinti i colori potesse o nò indurre in essi mutazione alcuna. A questo novello cimento adunque gli pose il Neutono facendogli tutti di mano in mano circonscriver dall'ombra; e sempre costantissimi gli trovò. Che vi debbo io dire? Tali si mantengono ancora dove incontri che raggi di differenti specie si taglino tra loro. In una parola niente ha potere di alterargli in qualunque modo si sia. Veramente, disse la Marchesa, un grande esempio di costanza si è cotesto:, nè so se altro somigliante fosse sperabile di ritrovarne nelle cose sotto la Luna. Sarebbe forse indarno, io risposi, chi lo cercasse altrove che nei laboratorj della Chimica. I corpi misti si risolvono bensì ne' loro principj; ma co' dissolventi i più forti, col fuoco il più ardente non si farà mai di risolvere o cangiare i principj medesimi. Ed io, Madama, comprendo benissimo come le donne gentili debbano esser prese da gran maraviglia a cotesta costanza Neutoniana. E ce n' avrà forse di quelle, alle quali andrà più a genio l' antica sentenza, che i colori sono mutabili per natura.

DIALOGO QUARTO

Nel quale ſi continua ad eſporre il Siſtema di Ottica del Neutono.

DI poco era che la mattina ſeguente il Sole avea incominciato a dorar le cime de' monti quando ſi levò la Marcheſa. E ſenza darſi gran penſiero di quello che la mattina ſuol eſſere lo ſtudio delle Donne, mi mandò dicendo che avrebbe voluto ch'io mi rendeſſi nelle ſue ſtanze. Io mi vi rendei ſenza indugio; ed ella toſto che mi vide, ſi fece a dire così: Ecco bel frutto che io colgo di coteſta voſtra filoſofia: Buona parte della notte ella mi ha tenuta deſta: E quando vinta dal ſonno mi addormentai, immagini colorate, priſmi, e lenti, null'altro che quelle ſperienze che mi avete deſcritte ieri, andavami per la fantaſia. Madama, io riſpoſi, guardate il bell'onore voi mi fareſte, ſe veniſſero a riſapere che io non vi fo ſognar d'altro che di priſmi, e di lenti. Io pur aveva il penſiero a voi, ripigliò ella; io mi ſtudiava d'imitarvi; e andava meco medeſima fantaſticando di recare anch'io alcuna novella prova nel ſiſtema Neutoniano. E non era egli più naturale, io riſpoſi, avere il penſiero alle perſone, e preſcindere alquanto dalla filoſofia? Per me, ripreſe a dir la Marcheſa, tutt'altro era più naturale, il confeſſo, che quello in che ho pur voluto inframettermi. Una Bradamante o una Marfiſa pote-

poteano entrare in lizza e gioſtrare inſieme co' Paladini; ma una Fiordiligi dovea eſſer contenta a ſtarſi ſul ſuo ronzino, e laſciargli fare. Vedete adunque quale eſſer doveſſe l'agitazione della mia mente, che ſi laſciò traſportare, io non ſo come, a così arditi et elevati penſieri. Alle grandi paſſioni, io ripreſi, che più mettono gli animi in movimento noi ſiamo debitori, anche nelle lettere, delle coſe più belle. E ne' tempi appunto che più bollivano le paſſioni nel Mondo nacquero la Iliade, l'Eneide, i poemi di Dante e di Miltono. Non so che di maggiore è forſe nato la ſcorſa notte. Or vedete ſconciatura, riſpos'ella. Un raggio di luce, io diceva, è come una mataſſa compoſta di fili di diverſo colore; e dall'eſſere i varj fili intrigati, e meſcolati inſieme, bianca ne appariſce tutta la mataſſa. Ora chi poteſſe rimeſcolargli, intrigargli di nuovo inſieme, dopo che[d'] inſieme ſono ſtati ſcompagnati, ne dovrebbe di bel nuovo riſultare il bianco. Ma per quanto io abbia penſato al come fare tal prova, non m'è ſtato poſſibile di venirne a capo. Per voſtra gloria, io ripreſi, dee baſtare, Madama, che potrete dire di aver penſato nello ſteſſo modo appunto che pensò un Neutono. E ben poi ſi conveniva ch'egli vi liberaſſe dalla briga di mettere in eſecuzione il penſiero. E come ha egli fatto? ripreſe a dir preſtamente la Marcheſa. Più eſperienze, io riſpoſi, egli immaginò a tal fine; tra le quali eccovene una. La immagine del Sole dipinta dal priſma nella ſtanza buia, egli la faceva cadere ſopra una lente conveſſa, affinchè i raggi colorati che all' uſcir del priſma van divergendo, tornaſſero a rime-

rimescolarsi insieme. Vedete mio pronto ingegno, disse quì la Marchesa; ecco la lente intriga di nuovo ciò, ch' avea strigato il prisma; tutte le cose che bisognavano io le aveva innanzi; restavami solo a congegnarle insieme, e non ho saputo. Forse, io risposi, non vi vollero tre secoli e più, dopo trovati gli occhiali, a fare il cannocchiale? cioè a congegnare con proporzionata distanza delle lenti che tutto il Mondo avea tra mano. Sino da' tempi di Dante erano in Italia comunemente usati gli occhiali; e solo a' tempi del Galileo fu trovato il cannocchiale in Ollanda. E questo stesso più che degli uomini si può dire opera del caso, che a un indotto artefice volle far parte di una così peregrina invenzione. Ben veggo, disse la Marchesa, che voi pur vorreste che io mi tenessi da più che non sono. Ma non è egli vero che quel luogo dove concorrono i raggi colorati è perfettamente bianco? Così è, io risposi: Non sì tosto i raggi sono passati al di là della lente che l'uno si accosta all'altro, incominciano a confondersi tra loro, sino a tanto che, incorporati tutti insieme, ne risulta una immaginetta tonda, e bianca, o più presto tirante al dorè, come era appunto la luce innanzi che si scontrasse nel prisma. Il che si vede ponendo un cartoncino dopo la lente, e quindi via via rimovendonelo. E se vien ritirato più là che il luogo del concorso de' raggi; tornano a poco a poco a svilupparsi e a comparire i colori della immagine, ma a rovescio, atteso l'incrocicchiamento degli stessi raggi, per cui si capovolge ogni cosa, fatto ivi appunto dove vengono a mescolarsi insieme. E questo mostrare che ciascuno di es-

si fa le medesime tinte, dopo oltrapassato il luogo in cui, per esser così mescolati, parevano averle smarrite, è segno manifesto che nulla perdon quivi delle naturali loro qualità. Onde è forza dire, la ragion del candore non esser altro che l'aggregato di tutti i colori. Io ora comprendo, entrò quì la Marchesa, quello che ieri mi diceste; che la immutabilià del colore si mantiene anche allora che raggi di differenti specie si taglino tra loro. Se così non fosse, non si vedrebbono di bel nuovo comparire i colori del prisma di là del luogo ove s'uniscono. Su questa esperienza appunto, io risposi, benchè non intesa giustamente a questo fine, era fondata la mia asserzione. Poichè per il legame quasi geometrico che hanno tra loro le proprietà della luce, una sperienza del Neutono non si ristringe d'ordinario a provare una cosa sola. La Filosofia del Neutono, disse la Marchesa, si direbbe che rassomigli alla guerra degli Antichi, dove una sola giornata ch'e' vincessero eran soliti acquistare più di una provincia. Quello che voi dite, io replicai, tanto più è giusto, Madama, quanto che pare che la filosofia degli altri rassomigli all'incontro alla guerra de' moderni, dove il frutto della più compita vittoria suol consistere in prendere una piazza che in virtù di un Trattato si ha da restituire pochi mesi appresso. Ma tornando, disse la Marchesa, alla nostra sperienza, e chi chiudesse la via a un colore, sicchè non passasse oltre per la lente? Anche in questo, io risposi, Madama, il Neutono ha prevenuto i vostri desiderj. Egli tagliò il passo ora ad un raggio, e ora ad un altro; e il colore si trasmutava in quello che dovea riuscire dalla me-

mescolanza dei raggi che scorrevano oltre. Quando per esempio restavano esclusi i raggi rossi, il candore traeva all' azzurro: ed al rosso, quando restavano esclusi i violati, e gli azzurri. Che se tolto via ogni impedimento, i raggi tornavano tutti quanti al cartoncino rintruppati insieme, il bianco vi riappariva. Un altro bello esperimento immaginò ancora il Neutono. Dal raggio diretto del Sole ch' entrava nella stanza buia seppe con un suo singolare artifizio cavar fuori i raggi violati e gli azzurri; e il natural candore di esso si trasmutava in quel colore che dovea risultare dal numero degli altri che vi erano rimasi; e nella immagine colorata che il prisma dispiegava da un tal raggio ben vi erano gli altri colori; ma del violato, e dell' azzurro non eravi alcun vestigio. Se poi la solita immagine che da un raggio di Sole disviluppa il prisma si guardi con un altro prisma collocato dinanzi agli occhi per modo che ne ravviluppi insieme i colori, ella si mostra tutta bianca. E parimenti bianca si mostra l' Iride; la quale è effetto della separazione che si fa de' raggi del Sole nell' acquosità delle nuvole che gli sono in faccia, purchè il prisma con che si guarda sia rivolto in guisa da fare accavallare una sopra l' altra le fasce colorate di quella, siccome io ho più di una volta osservato. Peccato, disse la Marchesa, che questa esperienza non si possa prenderla sempre che un vuole. Bisogna perciò stare aspettando con un prisma in pronto che sul variato e lucid' arco, come dice quel poeta,

„ Voglia apparir dopo nembosa pioggia
„ Di Taumante la figlia, allorchè i venti
„ Si stan sospesi a vagheggiarla, e intanto

„ L'insano mar depon l'ira, e s'acheta.
Coloro, io soggiunsi, che abitano presso alle gran cataratte de' fiumi non hanno la briga, quando il cielo è sereno, di aspettarla mai. E se provano la incomodità di aver sempre le orecchie intronate da un romore grandissimo, provano anche il piacere di veder l'Iride che si forma nello sprazzo che s'alza d'ogn'intorno dall'acqua cadente. E senza dover per questo andare a Terni o a Niagara, voi sapete, Madama, che ne' giardini fannosi delle fontane, che disperdendo l'acqua in minutissime gocciole, danno agli occhi de' riguardanti che pongonsi tra l'acqua e il Sole la dilettosa vista dell'Iride. Io vi dò parola, replicò prontamente la Marchesa, che non passerà l'estate che noi avremo in questo Giardino una simile fontana, che noi chiameremo la Fontana dell'Ottica. Voi potrete, io risposi, farle onore di un bel nome greco, e chiamarla Leucocrene, che vuol dire Fontana del bianco, come Ippocrene vuol dir Fontana di quel cavallo il quale fece scaturir da un sasso quelle acque, a cui tanti vi vanno, e di cui ne bevono così pochi. Così la chiameremo, disse la Marchesa: Ed io avrò nel giardino le prove del sistema del Neutono, come nella galleria ho le obbiezioni contro a quello del Cartesio. Intanto, io ripigliai, rientrar potremo nella stanza buia, e prendervi qualche altra sperienza. Se volete, Madama, che questo ver più s'imbianchi, come dice il poeta, tenete, come ha fatto il Neutono, dirimpetto all'immagine dipinta dal prisma un foglio di carta, così che i colori vengano tutti a illuminarlo ugualmente. Egli resta bianco, come se fosse tenuto all'aria;

ma

ma se si muove più quà che là, si tinge subito di quel colore che gli sarà più vicino.

Certamente, disse la Marchesa, la mal consigliata fui io pensando a cosa a che ci avea pensato tanto un sì grand' uomo:

„ Commetti al savio, e lascia fare a lui.

Come avrei io potuto mai trovarne una sola di queste esperienze per semplici e facili che paiano? Voi trovate ben facilmente, io risposi, quello che darebbe di che pensare a' filosofi. A voi si convien più di sapere in qual dose sia da temperare insieme le cortesie e le ripulse, la speranza e il timore per tener viva una passione che in qual dose sieno da mescolare insieme materie polverizzate di più colori per formare il bianco. Anche questo fu provato dal Neutono. E di fatto di tale mescolanza il bianco, siccome era suo avviso, ne risultò; ma era smorto, fosco, e come nuvoloso in comparazione di quel bianco che danno i colori del prisma. E non maraviglia; da che si vede assai chiaramente

„ Che quel vantaggio sia tra loro appunto
„ Ch' è trà il panno scarlatto, e i panni buj.

Se non che mettendo al Sole quella composizione di varie polveri, con che altro non facevasi che accrescere in lei la forza del lume; quel bianco di smaccato ed ottuso diveniva più spiritoso e più vivo. Sì bene un bianco composto bellissimo cel mostra la schiuma che si leva dall' acqua agitata con sapone. Chi la osserva da vicino, vede le gallozzole, o bollicelle di essa quasi formicolate di varj colori; ma se egli si fa alquanto dalla lunge, que' varj colori vengono a confondersi insieme, e apparisce bianco ogni cosa. Parmi, disse quì la Marchesa, che nella

filosofia il più leggieri fenomeno, una fanciullagine sia di una così grande importanza per gli occhi di un bravo osservatore, che nel gioco degli scacchi è tra le mani di un valente giocatore una pedina. Quella sperienza della schiuma era pur bella e fatta, fu pur in ogni tempo dinanzi agli occhi di tutti; e niuno altro seppe farla giocare fuorchè il Neutono. Madama, io risposi, voi sapete che in ogni cosa tutti vedono, e i pochi osservano: E della scienza dell' osservare poco o niun conto ne facevano i filosofi ne' tempi addietro. Gli Antichi sonosi lasciati uscir di mano parecchie belle scoperte come per incuria; e il più delle volte ci danno a sentire de' fioretti di Rettorica in luogo di farne gustare i frutti della Fisica. E l' Ottica segnatamente non ebbe gran fortuna nelle lor mani. Seneca avea notizia di una specie di prisma, che ricevendo il lume del Sole rendeva i colori dell' Iride: Ed entrato a ragionare della causa di tal effetto, se ne sbriga colla similitudine del collo di una colomba, in cui non è altro, siccome egli dice, che un' apparenza di colori falsi ed incerti. Nè meglio sillogizzò sopra il vedersi gli oggetti ingranditi guardandogli attraverso una palla di vetro ripiena d' acqua; sorta di microscopio, di cui par da credere facessero qualche uso gli antichi in que' loro maravigliosi intagli delle corniole, e de' niccoli, le cui finezze non si possono da noi discernere senza microscopio. Egli attribuisce quello ingrandimento a una qualità propria dell' acqua, e non alla figura del vetro dove è contenuta, che ne è la vera ed unica ragione; perchè se egli si fosse dato la pena di versar la medesima acqua

in

in un vetro incavato da amendue i lati, avrebbe veduto al contrario gli oggetti impicciolire. E queſto non ſarebbe già ſtato, diſſe la Marcheſa, uno di quegli artifizj che ſono più difficili a immaginare che un ſiſtema. Ma perchè mai gli antichi voleano pur perdere il tempo a ragionare, quando la eſperienza potea loro di tanto abbreviare la ſtrada, e condurgli alla verità? Quanto, io riſpoſi, non ſarebbeſi mai raggirato con lunghi diſcorſi un antico filoſofo, ſe gli foſſe ſtato propoſto un bel dubbio che fu moſſo in Bologna non ha gran tempo! Dove un Moderno con una ſola eſperienza ſpeditamente lo ſciolſe. Da un monte vicino appunto di Bologna cavaſi una pietra; la quale, preparata col fuoco e calcinata che ſia, diviene un belliſſimo foſforo; cioè acquiſta la proprietà di riſplendere al buio come una bragia dopo eſſere ſtata per breve tempo tenuta a' raggi del Sole, ed anche ſolamente al lume dell'aria. Ora la quiſtione era ſe una tal pietra altro non faccia che bevere il lume eſterno, onde poi riſplenda di una luce non ſua, ovvero ſe il lume eſterno ponendo le parti della pietra in agitazione e in moto, venga a diſprigionare quella luce che forſe contiene dentro di ſe, e sì ella riſplenda dipoi di una luce ſua propria. Io già veggo, diſſe la Marcheſa interrompendomi, ciò che ha fatto il voſtro Moderno. Egli ha ſcelto un lume che ben dovea farſi riconoſcere. Quella ſua pietra egli l'ha fatta illuminare ora da queſti ed ora da quei raggi dell'immagine dipinta dal priſma per vedere ſe col lume ella ne contraeſſe anche il colore. Se il contrae, è ſegno ch' ella beve il lume eſterno e riſplende di una lu-

ce non sua; se nò, il lume esterno disprigiona la propria sua luce ch' ella dentro contiene; non potendosi già dire che il colore dei raggi dell' immagine, come quello che è per natura immutabile, soffra dalla pietra alterazione alcuna. Ecco una esperienza, io soggiunsi, che avete pur saputo immaginare voi medesima, Madama. Andate ora, e doletevi del vostro ingegno. Non vi par forse di essere anche voi una Bradamante espertissima nel maneggiar l' armi dell' Ottica? Troppo poco ci volea, rispose la Marchesa, a immaginare una tale esperienza, ed era giusto cosa da me. Anzi io crederei che abbiate a bella posta messo in campo quella quistione, e divertito il discorso; volendo voi per gentilezza che io con un niente facessi figura. E niuna ragione dato mi avete perchè gli Antichi nelle cose fisiche non ricorressero alle osservazioni; essi che nelle altre cose pur esser doveano osservatori grandissimi. Non par forse a voi che sia di ciò una fortissima riprova la loro maestria nelle arti liberali e meccaniche, le quali, al dire degl' intendenti, si trovano esser tanto decadute appresso di noi? E il cuore umano che in quelle loro poesie sapeano volgere a lor talento, non aveano certamente appreso a così ben conoscerlo, se non profondamente osservandolo? Nelle arti, io risposi, non mancarono essi certamente di Neutoni. Non così nella Filosofia; dove per la maggior parte dati tutti allo speculativo stimavano forse che l'arte sperimentale sentisse troppo del meccanico. Non avvisaron mai ch' essa sola potesse arrivare a conoscere l' arte finissima, il magistero di Natura; ch' ella dovesse un giorno pesar la fiamma da

essi

essi creduta assolutamente leggiera, pesar le esalazioni sottilissime del mare, la traspirazione insensibile dell' uomo, collocare i corpi in un mondo differentissimo dal nostro, come è uno spazio voto d'aria, imitare per via di certe misture i Vesuvj e i Mongibelli, e contraffare il tuono e il fulmine assai meglio che il loro Salmoneo. Ma se il Neutono sovrano in quest' arte dell' osservare seppe servirsi delle cose più comuni per rintracciare le più recondite verità; non meno seppe servirsi dei mezzi più singolari per confermarle. Fra le altre si pensò di formare co' suoi vetri un raggio artifiziale. E ciò fu disponendo entro alla stanza buia due prismi e una lente tra quelli per tal modo, che i raggi del Sole ch' entravano pel foro della stanza divisi dal primo prisma, e riuniti dalla lente, refratti dipoi dall' altro prisma ne uscivano paralleli tra loro. Con sì fatto artifizio, dopo aver separato i colori della luce, di nuovo gli rimescolò; non già unendogli in un punto, ma per tutta la lunghezza di un raggio: A guisa di Chimico che risoluto un misto ne' suoi principj, tornasse a rimpastarlo a suo piacimento. Cotesto raggio che usciva dal secondo prisma era somigliantissimo a un diretto del Sole non tanto nella bianchezza, ma in tutte altre sue affezioni, secondo ch' egli se ne certificò rifacendo da capo con quel medesimo raggio tutte le sue sperienze d' Ottica. Con che si veniva a confermare più che più le verità già discoperte, e a dare all' opera l' ultima mano. Trovate simili in tutto le affezioni dell' un raggio, e dell' altro, era pur forza inferire che così l' uno come l' altro fosse composto de' sette colori.

O questo, disse la Marchesa, è stato il bel colpo di maestro. E se un tempo si favoleggiò di Prometeo ch'e' rubò il fuoco agli Dei, si può ora dire che il Neutono rubò il secreto della composizion della luce per farne parte agli uomini. Veramente non credo, io risposi, che si possa recar l'arte sperimentale a maggior finezza. E qual ingegno ancora egli non mostrò per assicurarsi donde venisse la varietà del colore nei corpi? E non avea egli trovato, disse la Marchesa, ch'ella viene dal rifletter che fanno raggi di diverso colore; questo taffetà i gialli, l'erba i verdi? Sì certamente, io risposi; e ben sapeva che tutti i fenomeni de' colori de' quali sono dipinte le cose non risultano da altro che da separazioni, o misture di raggi difformi; e che se i raggi della luce fossero di un color solo, di un color solo medesimamente sarebbe tutto il Mondo. Ma stando le cose come sono, perchè questo taffetà ama egli piuttosto che tutt'altri raggi di riflettere i gialli, l'erba i verdi? Simili domande egli ardiva fare alla Natura, e vedete industria ch'egli usò per ottenerne risposta. Pigliato un vetro un poco convesso, e acconciatolo sopra ad un vetro piano, compresse soavemente l'uno contra l'altro; onde il punto del loro combagiamento venisse per tale pressione a farsi più grandicello. E questi vetri così acconciati tenendogli sospesi in aria ed esposti al lume; osservò nel punto del loro combagiamento trovarsi una macchia nera; la quale era cinta da alcuni anelli diversi di colore a proporzione che diversa era la grossezza della laminetta d'aria compresa tra que' vetri che rifletteva il lume per tutto intorno. Altri simili anelli ap-

apparivano traguardando a traverſo i vetri; e queſti erano formati dal lume ch' eſſa laminetta traſmetteva. A ciaſcuno adunque di queſti anelli che ſi formavano tanto dal lume traſmeſſo quanto dal rifleſſo corriſpondeva una certa groſſezza nella laminetta d' aria, la quale era maggiore a proporzione che più largo era l' anello o più lontano dal punto del combagiamento dei vetri: E qual d' eſſi era roſſo, quale azzurro, e qual d' altro colore, quando i vetri erano eſpoſti al lume eterogeneo del Sole. Laddove ſe i vetri nella ſtanza buia erano illuminati da una ſola ſpecie di raggi, tutti quegli anelli erano di quel colore. Facendo adunque illuminare quei vetri da ciaſcuna ſpecie di raggi, l' una appreſſo all' altra, miſurò ſeparatamente in ciaſcuna la larghezza dell' anello ch' era più vicino alla macchia nera; e trovò che più riſtretto di tutti era l'anello nel color violato, un po' più larghetto era nell' indaco, più ancora nell' azzurro, e così ſucceſſivamente ſino al roſſo; nel qual colore l' anello avanzava tutti gli altri in larghezza; e ciò con quelle proporzioni che nelle opere della Natura veggono ſolamente coloro che hanno gli occhi affinati dalla Geometria. Nè diverſamente accadeva, ſe in luogo dell' aria era tra quei vetri introdotta dell' acqua: Salvo che i colori erano men vivi; e il primo anello in ogni mano di colore era più riſtretto che nell' aria, e più vicino alla macchia nera. Ecco adunque che certe determinate groſſezze ſono neceſſarie in una laminetta, come ſarebbe d' aria, perchè ella rifletta un dato colore, e certe altre perchè ne rifletta un altro. In oltre di minor groſſezza è meſtieri a riflettere il viola-

to, e l'indaco; e di maggiore a riflettere il rosso, e il dorè. Che se la densità in una materia sarà maggiore che in un'altra, come è nell' acqua verso dell'aria; sarà bisogno di minor grossezza nella più densa che nella meno, acciocchè ne sia riflessa la medesima specie di raggi. E il simile è da dirsi intorno alle grossezze necessarie alla trasmission de' colori. Ben m'accorgo, disse la Marchesa, che giunse il Neutono a vedere le più minime differenze in quelle sue laminette, e a sottomettere a' suoi calcoli cose che quasi si sfumano, dirò così, dalle ricerche umane. Ma non so ancora vedere come dal colore che prende l'aria rinchiusa tra due vetri si venga ad inferire il perchè del colore che mostrano l'erba o il taffetà. Oh quì, Madama, io risposi, gioca il gran principio dell'analogia, che è uno de' fondamenti principalissimi della Fisica, e sul quale abbiam posato qualche ragionamento noi medesimi. Se due o più cose noi le conosciamo esser simili in molte e molte proprietà; sicchè ne sembrino come della stessa famiglia; noi dobbiamo inferire che sieno simili anche in ciò che sappiamo appartenere all' una, e non è così manifesto che appartenga anche all'altra. Questo principio che par ne conduca per lunghi raggiri è la brevissima di tutte le strade per arrivare a conoscere quelle cose che da noi, per dir così, maneggiare non si possono o per la immensa loro distanza, o per la incredibile loro picciolezza. E dove non conduce con la scorta di esso la sua Marchesa il grazioso Fontenelle? Mostrandole che la Luna è illuminata dal Sole, ha il giorno e la notte, ha delle valli e delle montagne, e tali altre

tre cose come la nostra Terra, giugne a persuaderle ch'ella pure come la nostra Terra ha i suoi abitanti „ con le Cittadi, e co' Castelli suoi. In somma le fa vedere con questa analogia alla mano, popolato tutto l'universo. Fate ora voi vedere a me, disse la Marchesa, la somiglianza che è tra i colori dell'aria e i colori delle cose che abbiamo per le mani: e non andiamo con questa analogia più là che il nostro picciolo Mondo. Così quelle laminette di aria o d'acqua, io risposi, che erano tra que' due vetri, come le minutissime parti di qualsivoglia corpo sono diafane. Che già non è cosa così opaca che ridotta in sottilissime schegge non dia il passo alla luce. Le foglie d'oro e le particelle di più altri corpi trasmettono un colore, e ne riflettono un altro; e l'istesso fa in alcune grossezze la lamina che è tra i vetri esposta al lume del Sole. Gli anelli da essa formati apparíscono di differente colore secondo che si guardano da varj luoghi, e il medesimo avviene nei crini, nei fili di seta.

Così piuma talor che di gentile
Amorosa colomba il collo cinge,
Mai non si scorge a se stessa simile,
Ma in diversi colori al Sol si tinge;
Or d'accesi rubin sembra un monile,
Or di verdi smeraldi il lume finge.

E tali altre similitudini ancora ci sono per dovere inferire che siccome dalla varia densità e grossezza delle laminette dipendeva la qualità del loro colore, dalla stessa cagione pur dee procedere la varietà del colore dei corpi medesimi. Debbono essi considerarsi come altrettanti drappi, le cui fila, in virtù di certà densità e grossez-

fezza, ne riflettono all' occhio questa sorta di raggi meglio che quella, le altre le spengono; e tutto il tessuto ne apparisce di un dato colore. Il dolce color di zaffiro del Ciel sereno è causato da più tenui vapori che si alzan di terra e si mescolano nell' aria, come da più grossi quel rossigno di cui si tinge il cielo al cader del giorno. I corpi neri hanno l' orditura di fila sottilissime, e nè più nè meno che quella sottilissima lamina che è nel punto del combagiamento de' vetri e apparisce nera, inghiottiscono quasi tutti i raggi che vi dan su. Ond' è che più presto degli altri si riscaldano, e un cappellino nero, come usano portarlo le Inglesi nel Parco di S. James, non sarebbe per voi passeggiando all' occhio di questo nostro Sole d' Italia. I corpi bianchi all' incontro che più di ogni altro penano a riscaldarsi sono tessuti di fila eterogenee che ributtano da se ogni qualità ogni generazione di raggi. Ora veggo, disse la Marchesa, che le particelle di questo mio taffetà potrò in certo modo ridurle alla grossezza di quelle della lamina dalle quali sono riflessi i raggi gialli. E cotesti varj tessuti che voi dite, mi fanno sovvenire di cosa che ho udito già, e non poteva indurmi a crederla; voglio dire che vi sieno dei ciechi che al tatto sappian distinguere l'un colore dall' altro. Ma adesso parmi veder chiaro che ciò sia un effetto, e insieme una prova di questo sistema. In fatti perchè non potremmo noi co' polpastrelli delle dita vedere i colori, se meglio ponessimo mente al sentimento del tatto, come sono necessitati di fare i ciechi? A non volere, diss' io, dissimulare la verità, la faccenda di quei ciechi potrebbe ancora quadra-

re all'ipotesi del Cartesio. Che certo tra le particelle dei corpi della differenza ci ha da essere perchè questo modifichi la luce di un modo, e quello di un altro. Ben vi ha una esperienza della ragion della Toletta, e del bel Mondo, che forse il solo Neutono è abile a spiegare, ed è che un drappo azzurro veduto a lume di candela par verde. Udiamo, disse la Marchesa, come egli se ne sbrigherà; egli che forse in un tal Mondo stato sarebbe il più forestiero degli uomini. Una simile apparenza, replicai io, non vien ella dall' esserci nella mistura del lume di candela più raggi gialli che non ce n'è nella mistura della luce del Sole? come il dimostra il colore di esso lume che pende al giallastro. Così le cose azzurre, venendo la notte a riflettere maggior copia di raggi gialli che il giorno, apparifcon verdi; da che ogni poco di giallo che uno mestichi coll'azzurro lo vede trasmutarsi in verde. Ci è ancora un altro fenomeno oltremmodo maraviglioso e più recondito, sopra cui il sistema Cartesiano non vi può certamente aver presa: Anzi ad ogni altro sistema, dal Neutoniano in fuori, è impossibile a renderne la vera ragione. Due liquori uno rosso l'altro azzurro amendue diafani, tanto che traguardando così per questo come per quello, si vede il chiaror delle cose, cessan di esserlo, se si pongano l'uno accanto dell'altro, e si traguardi per amendue. Come è mai che da due corpi in se trasparenti ne risulta un terzo opaco, che non lascia passar lume di sorte alcuna da due simili un contrario? Ben comprendo, disse la Marchesa, quanto sarebbe riuscito malagevole, anzi impossibile al Cartesio lo spiegare una tal

ma-

maraviglia. Ch'ei non ſapeva come i raggi a cui danno la via le particelle di un liquore vengono ad eſſer intercetti e ſpenti dalle particelle dell'altro; e così quello disfà l'effetto di queſto, e queſto di quello. Ed ecco nodi dell'Ottica, io ripigliai, che voi e il Neutono ſcioglieте, Madama, ſenza eludere gli oracoli della Natura. Ogni prova che non ha forza di dimoſtrazione, non può ſtare in iſchiera con le prove Neutoniane: Come non ci ſtarebbe un'analogia che corre tra la produzione de' colori, e quella delle altre coſe naturali; che pur ſarebbe il perno di un altro ſiſtema. Egli è oramai fuori di quiſtione, che le piante, gl'inſetti, ed i viventi tutti non ſono mica formati ogni iſtante di nuovo, come fu credenza comune; ma, ſecondo che vi concorrono le cauſe eſterne, vannoſi ſpiegando da' proprj embrioni, che ſono ſtati già creati ſino dal principio del Mondo; coſicchè fu veramente fatto ogni coſa tutto a un tratto, e una volta per ſempre. Il medeſimo avviene de' colori, che non ſi generano mica di nuovo ogni inſtante, conforme credeaſi; ma a rendergli manifeſti, altro non biſogna che queſto o quel modo onde ſi diſviluppano dal ſeno della luce che tutti in ſe gli contiene. Per quanta ricchezza moſtri la Natura, diſſe la Marcheſa, per quanta magnificenza diſpieghi nelle tante e sì varie ſue operazioni, par nondimeno ch' ella abbia avuto in mira un certo riſparmio e una certa bella economia. Dal bel principio ella ha formato co que' ſuoi embrioni come altrettanti conſervatoi delle coſe, che hanno dipoi in sì gran copia da provvedere e fornire il Mondo. E della luce ella ne ha fatto l'embrione de' colori

lori che ha prodotti una volta per sempre, belli e immutabili, e atti solamente a separarsi d' insieme, e, quando occorre, mostrarsi al di fuori. Mirabile veramente si manifesta in ogni suo effetto la Natura quando ne è dato di conoscerla. Laddove secondo il Cartesio conviene che ogni instante ella dia nuovi moti di rotazione a que' suoi globetti, che a ogni refrazione, a ogni riflessione, a ogni minimo che ella sia dietro a variargli; talchè si direbbe che per lei non è mai Domenica nè festa. Lodato sia Iddio, io quì soggiunsi, che anche nel sistema del Neutono ci trovate quella semplicità che tanto vi va a genio. Ma queste attitudini che hanno i raggi a separarsi d' insieme per quanto tornin comode alla Natura, pur talvolta riescono incomode per noi. Come incomode? rispose la Marchesa. Troppo mancherebbe agli oggetti della lor bellezza, se ciò non fosse. Vorreste voi vedere il medesimo colore ripetuto in ogni cosa, vorreste vedere il Mondo come un basso rilievo a chiaroscuro? Un grandissimo inconveniente, io risposi, sarebbe senza dubbio per le Dame se elle non dovessero vestirsi che di un solo colore, e se con la varietà de' colori venissero a perdere un così ampio soggetto di belle quistioni, di consulte, di discorsi. Ma in contraccambio verrebbono gli Astronomi a guadagnarci non poco. E qual cosa non darebbe un Astronomo per potere esattamente determinare il tempo che la Luna occulta una stella? Costoro hanno in mira solamente il Cielo, e di questa Terra non curano se non quanto è un pianeta, ed entra ella pure nel sistema celeste. Ma che hanno tanto che fare, disse la Marchesa, i colori della lu-

ce

ce colle osservazioni di cotesti Astronomi? Basta dire, io risposi, ch' e' fanno non picciolo impedimento alla perfezione degli occhi loro, o sia de' cannocchiali. Io vi dissi già, Madama, come le lenti uniscono i raggi in un punto; ma, a parlar giustamente, non è un punto dove i raggi concorrono passata la lente; ma un picciolo cerchio. Talchè a ogni punto di un oggetto corrisponde nella immagine di esso che ne forma la lente uno spazietto: E tali spazietti contigui tra loro venendo ad entrare alquanto l'uno nell'altro e ad intaccarsi insieme, non può a meno che tutta la immagine non riesca così un poco confusa. In somma, disse la Marchesa, voi mi avete rappresentato coteste lenti come i poeti ne rappresentano gli uomini, non quali sono, ma quali si vorrebbe che fossero. Appunto, io risposi: E quello spazietto o cerchio, che si chiama aberrazione del lume, procede da due cagioni; dalla figura che d'ordinario sogliono aver le lenti, e da quella attitudine che han sempre i raggi, allorchè refrangono, a separarsi d'insieme. Dove la colpa è incomparabilmente maggiore della diversa refrangibilità della luce che della figura delle lenti. Onde coloro, e tra questi fu anche il Cartesio, che ignari delle proprietà del lume cercarono a perfezionare i cannocchiali, immaginando di dare nuove figure a' vetri perchè veramente raccogliessero i raggi in un punto, e formassero le pitture degli oggetti distintissime, perdettero lo studio e l'opera. E di vero qualunque sia la figura della lente, il foco de' raggi azzurri, o dei verdi sarà sempremai diverso da quello dei rossi, o dorè. E però la immagine degli ogget-

ti

ti che si fa dalle lenti del cannocchiale è ben lontana da quella nettezza che sarebbe necessaria all' ultima precisione degli Astronomi. La condizione delle cose umane, disse quì la Marchesa, porta che non ce ne sia niuna senza difetto. Sicchè pare che anche gli Astronomi, se pur vogliono esser discrete persone, dovessero finalmente prender partito di ciò che è impossibile a ottenere. Che si vorrebbon eglino stillare il cervello, per andar cercando la pietra filosofale dell' Ottica? Per tutto questo, io risposi, il Neutono non credette doversi perder d' animo. Ma scoperta ch' egli ebbe la diversa refrangibilità della luce, non cercò già egli, come fecero gli altri, vetri di nuova figura; bensì pensò di fare un cannocchiale di nuova invenzione. Si pensò adunque di congegnarvi dentro uno specchio concavo che facesse le veci di quella lente che ne' cannocchiali comuni si chiama obbiettiva, e che ha più colpa nell' aberrazione del lume. Ed io vidi in Inghilterra il primo Cannocchiale, che fosse fatto di questa specie, lavorato dall' istesso Neutono, che si conserva appresso i suoi eredi insieme con quei prismi co' quali egli notomizzò la luce. Ora con questo nuovo cannocchiale si veggono gli oggetti di gran lunga più distinti che cogli ordinarj; perchè nella riflessione i raggi si rialzan tutti dallo specchio con la obbliquità medesima con cui vi cadono sopra, e non succede veruna separazione di colori come nella refrazione. Si provò già in Bologna a riguardare un oggetto lontano parte colorito di rosso e parte di azzurro col cannocchiale ordinario, ed era bisogno di raccorciarlo notabilmente per veder distinta la

par-

parte azzurra, e al contrario era da allungarlo per la roſſa: Mentre l'una e l'altra apparivano egualmente diſtinte nella medeſima lunghezza di cannocchiale guardate col Neutoniano. A così fatto vantaggio per ſe tanto conſiderabile aggiugnetene un altro; che un cannocchiale Neutoniano equivale ad uno ordinario in più doppj maggiore quaſi non altrimenti che un fiorin d'oro a parecchi d'argento.

Poco non ci volle, diſſe la Marcheſa, ad achetar coteſti Aſtronomi, che pare ſieno una gente di non così facile contentatura. Certamente, io riſpoſi, avrebbono il torto ſe non foſſero contenti del Neutono. Oltre all'avergli armati di un occhio tanto più fino, egli difeſe, non ha gran tempo, e in certa maniera ſalvò in faccia al mondo l'aſtronomia. Voi ſapete, Madama, che l'onore di queſta ſcienza dipende principalmente dal predire gli ecliſſi, che ſono avvenimenti paleſi alle viſte del volgo non meno che a quelle de' filoſofi. Talete Mileſio fu conſiderato in Grecia come un Dio per aver predetto così in digroſſo che in certo tempo dovea fare un ecliſſi del Sole; cioè che la Luna, frapponendoſi tra eſſo e noi, dovea ſcurarlo. Perfezionataſi di mano in mano l'aſtronomia, quello per che a un Talete ſi ſarebbe una volta alzato un tempio; quaſi che ora faceſſe diſonore a un Halleio, o a un Manfredi; ſi eſige ora dalla Specula il minuto preciſo non che il giorno o l'ora in cui ſarà l'ecliſſi, e la quantità ſua per appunto; vale a dire ſe la Luna ſcurerà tutto il Sole o parte, e quanta preciſamente ſarà la parte ſcurata. Ora non è molto tempo che tutti i calcoli de' più famoſi aſtronomi avean

pre-

predetto due ecliſſi totali del Sole. Il maggior loro pregio ſta nell' eſſere un po' rari, e nel coprirci di una ſubita e intempeſtiva notte; la quale, benchè predetta e aſpettata, pur nondimeno ſuol eſſer cagione di non picciolo ſmarrimento a queſta ſtrana ſpecie di animali chiamata uomo, che nutre in cuore lunghe ſperanze e paſſioni impetuoſe, che dà in mente ricetto così al vero come al falſo, che può ardire più là delle ſue forze, e temere in onta della ſua ragione. Ciaſcuno adunque ſtava aſpettando di vedere nel cuor dell' ecliſſi il Sole intieramente ſcurato dalla Luna, e ogni coſa coperto di tenebre. Ma non andò così, che rimaſe dintorno dagli orli della Luna un anello luminoſo. E vi ſo dire che l' aſtronomia fu allora per rimetterci moltiſſimo del ſuo, che non potea aſſegnare ragione alcuna di quegli anelli ch' erano appariti al diſpetto de' ſuoi calcoli. Il popolo, diſse la Marcheſa, perdona facilmente all' aſtrologo di eſſere tutto dì ingannato da que' prognoſtici che adulano le ſue paſſioni; ma egli è naturale che per ogni picciolo sbaglio che paia prendere un aſtronomo, ſi faccia beffe della ſcienza, quaſi volendoſi vendicare della propria ignoranza. Io però non potrei non prender qualche parte nel dolore che dovettero gli aſtronomi in tale diſavventura ſentir grandiſſimo. Egli è pur vero che umana coſa è aver compaſſione degli afflitti. Fatto ſta, io ripreſi a dire, che dopo molti raziocinj, e molti diſcorſi, e tutti inſuſſiſtenti, la ragione di quegli anelli era un nodo ineſtricabile agli aſtronomi; e ſolamente il Neutono potè ſcioglierlo. I raggi della luce, nel paſſar ch' e' fanno raſente l' e-

ſtre-

ſtremità di un corpo, ſi piegano verſo il corpo medeſimo ſino ad entrare anche un poco nella ſua ombra. Prova è di queſto che ſe un coltello bene affilato ſi preſenti per taglio a una ſottil ſtriſcia di luce nella ſtanza buia; ſi vede i raggi che paſſano a una picciola diſtanza dal taglio buttarſi verſo la coſtola di eſſo coltello. I più lontani ſi piegano meno che i più vicini; e così di mano in mano ſino a tanto che a una certa diſtanza dal taglio paſſano oltre diritti ſeguitando il filo della ſtriſcia. Del qual effetto, chiamato diffrazione o ſia infleſſione della luce, il Grimaldi fu veramente il primo ad accorgerſene; e il Neutono l' ha di poi autenticato con nuove ſperienze. Que' raggi adunque del Sole che paſſano a qualche diſtanza dagli orli della Luna dovranno piegarſi verſo della medeſima, ed entrare anche nell' ombra ch' ella getta: E sì noi che, durante l' ecliſſi, ci troviamo immerſi in queſt' ombra vediamo intorno intorno da eſſa Luna un anello luminoſo. E per averne una maggior riprova, ſi poſero in faccia al Sole dei globi in tali diſtanze, che doveano del tutto ecliſſarlo a chi dietro guardava. E ciò non oſtante il medeſimo luminoſo anello ne li cingeva, che viſto in Cielo fu per iſcreditar l' aſtronomia.

La ragione, diſſe allora la Marcheſa, aſſegnata dal Neutono di quegli anelli mi par ben chiara e palpabile. Ma pur veggo che il maggior male a cui vanno ſoggetti anche i filoſofi, è la curioſità. E non ce ne fu egli alcuno che domandaſſe al Neutono la ragione perchè i raggi che raſentano i corpi e non gli toccano, abbiano a piegarſi, ſecondo che voi dite? Oh voi, Madama,

io rifpofi, fiete di affai più difficile contentatura che tutti gli altri; che vorrefte fapere fino alla caufa della diffrazione. Troppo la gran cofa è quella che domandate, e s' io la diceffi ci faria forfe pericolo di disfarmi con mezzo mondo. Che so io? fe veniffe all' orecchie di certe perfone. A parlar meco, ripigliò la Marchefa, voi ben il fapete, non correte neffun pericolo. Pure vedetel voi fe per quefto capo volete obbligata la mia fede; ed io fon prefta a farlo. Or bene, Madama, io feguitai; ma temo non la troppo ftrana cofa vi debba parere ad udirla. Voi, credete forfe che in Natura non ci fia che quella forza per cui i corpi, urtandofi tra di loro, fi pongono vicendevolmente in moto, e le lor particelle fi vanno in quello o in quell' altro modo difponendo; e credete che con quefta forza ella operi ogni cofa. Ma conviene ora dirvi che oltre a quefta forza un' altra ce ne è ancora, per cui i corpi, benchè lontani tra loro, pur fi fentono, per così dire, l' un l' altro, e fi attraggono; e fenza che alcuno altro corpo vegli urti o vegli fpinga vengonfi incontro. E la caufa della diffrazione è giufto quefta attrazione, per cui i corpi operano fopra la luce. Voi, diffe la Marchefa, vi pigliate gioco di me, o forfe punir mi vorrefte della mia troppa curiofità. I corpi trarranno a fe la luce allo fteffo modo che quell' ardita pietra della calamita, come noi leggevam nel Petrarca, tragge a fe il ferro! Ed io allora: Non vel difs' io, Madama, che la troppo ftrana cofa vi farebbe paruta quefta? Pure in fatto è così. E quella particolare attrazione che fi offerva tra i corpi e la luce, non è che un ramo dell' attrazione univerfale, che è, ficcome

io vi diceva, in tutta quanta la materia. Questa attrazione fu vista come per nebbia da coloro che considerarono più addentro il sistema del Mondo; e ne fa alcun cenno anche il nostro Galilei. Ma fu discoperta veramente e posta in chiaro dal Neutono; e oramai si può riguardare come la chiave della Fisica. La Marchesa recatasi in se e ponendomi ben mente nel viso, adunque, ripigliò, voi dite seriamente che tutti i corpi si attraggono. Ecco un Mondo novello per me; dove io mi trovo tutta smarrita. Madama, io soggiunsi, egli accade a voi quel medesimo che già accadde a molti filosofi di professione. Ma perchè essi sdegnarono di reputarsi nuovi, come fate voi, in questa filosofia; adombratisi al solo nome di attrazione si misero ad impugnarla. Dissero che questa attrazione è tutt' uno con le qualità occulte di che gli Aristotelici corredavano ciascuna specie di cose; che con questa attrazione si veniva a rimettere in seggio quel filosofare enigmatico, e inintelligibile, a mostrare la cui vanità convenne che tanto oprassero col senno e con la mano i più sani ingegni della passata età: E vanno formando addosso al Neutono un gravissimo processo. E quali ne furono le difese? disse la Marchesa. Ben lontano, io ripigliai, che l' attrazione sia una qualità occulta; ella è una qualità manifestissima della materia, da cui dipende la spiegazione d' innumerabili effetti naturali. Nè questa a niun patto vuol esser confusa con que' nomi voti di senso, trovati a rendere un tal qual conto di alcuni fenomeni particolari; quando realmente ella è un principio universale, a cui ubbidisce ogni cosa dal più minuto granel di sabbia fino a' corpi vastissimi de pianeti,

neti, di cui si assegnano le leggi, e si determina ogni suo effetto sino alle ultime differenze. Gli Aristotelici facevano come i sacerdoti del Gentilesimo, che secondo il bisogno vi creavano una novella Deità: e il Neutono non ha riconosciuto che quei principj che realmente esistono insieme col mondo. Non si può negare per altro, che per quella stessa ragione che ogni provato rimedio si vorrebbe erigere in panacea universale, non siasi da taluni fatto un qualche abuso dell' attrazione attribuendole molti effetti, de' quali forse ella non è la causa. Ma il Neutono non oltrepassa i limiti della osservazione, dalla osservazione medesima è forzato a riconoscer nella materia, come qualità primordiale, la virtù attrattiva. E quando egli afferma che la luce radente le estremità de' corpi è tirata da quelli, non intende già di darci l' intero intorno alla causa della diffrazione; ma d' indicar solamente quella proprietà generale della materia, che è pure fare un gran passo in Filosofia, da cui procede la ragione immediata di tal fenomeno. L' investigare poi la essenza di questa attrazione, o il come per essa i corpi operino l' uno sopra l' altro, forse senza l' intervento di materia di sorte alcuna, egli lo lascia alla penetrazione di que' filosofi, che presumono volar con la mente fino a' principj primi delle cose, dove

„ Molto si mira, e poco si discerne.

E come sapete, Madama, l' intendimento suo è solamente di assicurarsi delle proprietà generali della materia, degli effetti naturali, e delle leggi che la natura vi ha prescritte, siccome appunto avete veduto sinora nella storia della luce. Intendimento ben giusto, disse la Marchesa;

io vi diceva, in tutta quanta la materia. Questa attrazione fu vista come per nebbia da coloro che considerarono più addentro il sistema del Mondo; e ne fa alcun cenno anche il nostro Galilei. Ma fu discoperta veramente e posta in chiaro dal Neutono; e oramai si può riguardare come la chiave della Fisica. La Marchesa recatasi in se e ponendomi ben mente nel viso, adunque, ripigliò, voi dite seriamente che tutti i corpi si attraggono. Ecco un Mondo novello per me; dove io mi trovo tutta smarrita. Madama, io soggiunsi, egli accade a voi quel medesimo che già accadde a molti filosofi di professione. Ma perchè essi sdegnarono di reputarsi nuovi, come fate voi, in questa filosofia; adombratisi al solo nome di attrazione si misero ad impugnarla. Dissero che questa attrazione è tutt' uno con le qualità occulte di che gli Aristotelici corredavano ciascuna specie di cose; che con questa attrazione si veniva a rimettere in seggio quel filosofare enigmatico, e inintelligibile, a mostrare la cui vanità convenne che tanto oprassero col senno e con la mano i più sani ingegni della passata età: E vanno formando addosso al Neutono un gravissimo processo. E quali ne furono le difese? disse la Marchesa. Ben lontano, io ripigliai, che l'attrazione sia una qualità occulta; ella è una qualità manifestissima della materia, da cui dipende la spiegazione d'innumerabili effetti naturali. Nè questa a niun patto vuol esser confusa con que' nomi voti di senso, trovati a rendere un tal qual conto di alcuni fenomeni particolari; quando realmente ella è un principio universale, a cui ubbidisce ogni cosa dal più minuto granel di sabbia fino a' corpi vastissimi de pianeti,

neti, di cui si assegnano le leggi, e si determina ogni suo effetto fino alle ultime differenze. Gli Aristotelici facevano come i sacerdoti del Gentilesimo, che secondo il bisogno vi creavano una novella Deità: e il Neutono non ha riconosciuto che quei principj che realmente esistono insieme col mondo. Non si può negare per altro, che per quella stessa ragione che ogni provato rimedio si vorrebbe erigere in panacea universale, non siasi da taluni fatto un qualche abuso dell' attrazione attribuendole molti effetti, de' quali forse ella non è la causa. Ma il Neutono non oltrepassa i limiti della osservazione, dalla osservazione medesima è forzato a riconoscer nella materia, come qualità primordiale, la virtù attrattiva. E quando egli afferma che la luce radente le estremità de' corpi è tirata da quelli, non intende già di darci l' intero intorno alla causa della diffrazione; ma d' indicar solamente quella proprietà generale della materia, che è pure fare un gran passo in Filosofia, da cui procede la ragione immediata di tal fenomeno. L' investigare poi la essenza di questa attrazione, o il come per essa i corpi operino l' uno sopra l' altro, forse senza l' intervento di materia di sorte alcuna, egli lo lascia alla penetrazione di que' filosofi, che presumono volar con la mente fino a' principj primi delle cose, dove

„ Molto si mira, e poco si discerne.

E come sapete, Madama, l' intendimento suo è solamente di assicurarsi delle proprietà generali della materia, degli effetti naturali, e delle leggi che la natura vi ha prescritte, siccome appunto avete veduto finora nella storia della luce. Intendimento ben giusto, disse la Marchesa;

ma questo è un così fatto avvenimento storico, che a saper che ne è, converrebbe entrare nel gabinetto. Quanto è facile a capire che i raggi della luce refrangano, vengano ad esser riflessi, o altra tal cosa di cui si può formarsene una immagine nella mente; altrettanto è difficile a capire, come i corpi spirino non so qual loro propria virtù, per cui possano comunicare l' uno con l' altro senza che vi sia niente framezzo. In effetto come potremmo noi parlare insieme, se non ci fosse di mezzo l' aria, che, come mi diceste l' altro dì, è il veicolo del suono? Niente seppero, Madama, io risposi, mettere in campo di migliore coloro che più fortemente si opposero col ragionamento all' attrazione. E il Neutono, per non offendere la opinion comune, e per parlare il linguaggio che correva allora nella Filosofia, uscì a dire in alcun luogo, che non era egli così lontano dal pensare che cagion dell' attrazione potesse esser forse il moto, come che sia, di una qualche materia sottilissima, di un vapor tenuissimo sparso per l' universo. Gli convenne servirsi di un tale artifizio, e fare come quegli Scrittori, i quali inseriscono nella storia un qualche episodio favoloso, perchè sia letta dai più; e per gradire all' universale le danno aria di Romanzo. E la Marchesa: Non sarebbe egli questo piuttosto un artifizio vostro per farmi credere che io meglio non intendo come il moto sia nei corpi, che come vi sia l' attrazione? Gli uomini, io risposi, veggono i corpi muoversi tutto dì; ma non gli veggono attraersi; e però dell' attrazione fanno le maraviglie, e non del moto. Ma i filosofi fanno ben essi maravigliarsi delle cose, benchè

le

le abbian sempre dinanzi agli occhi. E per ispiegare come il moto, mediante l'urto, trapassa dall'uno all'altro corpo, sono obbligati di fare come i poeti quando il nodo della favola è troppo avviluppato. Vengono in sostanza a confessare che non si può da noi per niun conto comprendere come le proprietà di cui è fornita la materia risieggano in essa, come operino, scemino, si accrescano, rendansi a più corpi comuni. E bisogna ancora che confessino che male per noi si può deffinire il numero di esse proprietà. Da principio un crede poter render ragione di ogni fenomeno per via di tessiture, di configurazioni, di movimenti, ch'egli immagina nelle particelle della materia. Ma un' osservazione più profonda ne rivela qualche principio universale, indipendente dalla figura e dal moto, e fuori della picciola sfera della nostra immaginativa, dentro alla quale non si vuol circonscrivere il potere della natura. Di un così fatto principio non possiamo forse formarcene una immagine così chiara nella mente, come di tale altra cosa. Ma che? A ogni passo che un monti, l'orizzonte gli si fa più ampio, ma diviene meno distinto. Quanto poi alla esistenza dell'attrazione, e della virtù sua che domina in ogni parte, ella è arciprovata da molte sperienze fatte ne' corpi che ne stanno d'attorno; ma singolarmente si rende manifesta ne' fenomeni celesti, che l'han narrata al Neutono, ed egli alle genti. Veramente, disse la Marchesa, la non più udita novità della cosa non abbisogna di una testimonianza meno autorevole. Ma non intendo già, ripigliai io, che voi stiate, Madama, a una semplice asserzione,

o forſe a quelle prove che altri potrebbe cavare da quei fenomeni, dei quali ſiete cagione, e centro voi medeſime. E domani, poichè non è da ſpedirſene in così brevi parole, cercherò di moſtrarvi quanto ella ſia ben fondata. Solo m' increſce, Madama, che io non potrò eſporvi coteſta dottrina con tutto il corredo delle dimoſtrazioni, e de' computi che la fiancheggiano, e la rendono vittorioſa delle menti. E ſenza queſte dimoſtrazioni, diſs' ella, io farò come que' dilettanti di pittura, i quali in difetto del quadro vogliono almeno averne la ſtampa: E ſon ſicura, che voi la renderete, quanto è poſſibile, vicina al dipinto.

DIA-

DIALOGO QUINTO

Esposizione del principio universale dell' attrazione, applicazione di questo principio all' Ottica, e Conclusione.

IL dì appresso furono interrotti i nostri ragionamenti da una gentil compagnia di Dame e di Cavalieri, che vennero a visitar la Marchesa. Si misero in campo in luogo di sistemi filosofici le novelle che forniva la Città; e le mode che erano frescamente giunte di Parigi. Dove mostrò la Marchesa la perizia sua nel pronosticare dagl' indizj i più leggieri ciò ch' era per avvenire nel regno più mutabile di tutti; e mostrò che sapea profondamente parlare di nastri, e di cuffie. E da tale gentilezza di maniere era accompagnato ogni suo detto, che le veniva quasi perdonato il suo spirito anche dalle persone del medesimo suo sesso. Così da noi fu lietamente trapassata buona parte di quel giorno. E verso la sera, invitandoci un soave venticello che rinfrescava l' aria, entrammo tutti in una adorna barchetta che avea fatto apparecchiar la Marchesa, e che raggiunse ben presto alcuni navilj di pescatori che tese aveano lor reti, e posto insidie alle dilicate trote e ai carpioni del Lago. Erano da noi con diletto grandissimo corse quelle acque che bagnano le più delizio-

ſe rive, e udirono tante volte i bei verſi del Fracaſtoro e di Catullo. Ritornati la ſera aſſai tardi a caſa al ſuono di corni da caccia, e al lume della Luna, ſotto a cui tremolar pareano le acque del Lago, a giocar ci ponemmo: E quindi a una linda & elegante tavola: Nè mancarono di bei motti, e racconti che condiſſero la cena.

Il dopo pranzo del ſeguente giorno preſe commiato la compagnia: E moſtrandoſi la Marcheſa più volonteroſa che mai di ripigliare il noſtro ragionamento ſopra l'attrazione, poſtici a ſedere nella Galleria, io mi feci a dire in tal modo: Un effetto che è continuamente negli occhi di tutti, e di cui occultiſſima è la cauſa, è che i corpi, quando da niuna coſa ſono impediti, vanno in baſſo, e gravi perciò ſi chiamano. Della gravità fu il primo il Galilei a dimoſtrare le proprietà, e le leggi nei movimenti dei corpi che ſon preſſo alla Terra, tanto di quelli che cadono abbandonati a ſe medeſimi, che di quelli che corrono giù alla china, o che vibrano appeſi d'in alto, e pendoli in aria; ed aperſe il primo la vera ſtrada nella filoſofia. E fu quaſi per uno abbattimento, ch'egli fondò queſta ſua nuova ſcienza. Ne diede motivo ed origine l'eſſergli venuto in una Chieſa oſſervato il moto di una lampada, le cui ondulazioni tanto le più lunghe quanto le più corte ſi facevano in tempo eguale, compenſandoſi con la velocità del moto la lunghezza del cammino. Quaſi per un altro ſimile abbattimento il Neutono ſcoprì che la gravità è diffuſa per tutta la Natura, ne trovò le leggi primitive, e giunſe a vederne ſino alla cauſa. Raccontano

che

che un giorno che tutto ſolo era a diporto in un giardino foſſe in particolar modo colpito la mente al vedere d' un albero cadere un pomo. Onde concentratoſi in una ſua meditazione, prendeſſe a ragionare ſeco medeſimo così. I diporti del Neutono, ſi fece quì a dir la Marcheſa, erano a quel che io veggo, come i giochi di Achille: E ora sì che mi ſarà meſtieri aguzzar la mente più che mai a potergli tener dietro in quel ſuo giardino. Ed io continuai: Tutti i corpi, diceva egli, che ſono intorno alla Terra, peſano verſo la Terra medeſima. Di aſſolutamente leggieri, conforme altre volte credevaſi, non ce n'è. Che ſe alcuni moſtrano di andare all' in su, non avvien loro altrimenti che al ſughero, che per eſſer meno peſante dell' acqua, laſciato in balia di ſe medeſimo, dal fondo ſi reca a galla. La cauſa della gravità non dee cercarſi, come fece il Carteſio, nella impulſione di un fluido che giri intorno alla Terra, che volendo eſſo allontanarſi dalla Terra e occupar le parti più alte, cacci in baſſo i corpi che vi nuotan dentro. La gravità allora dovrebbe operare all' agguaglio delle ſuperficie che i corpi preſentano a queſto fluido, e non all' agguaglio della materia che internamente contengono. Non vi par egli, Madama, che la coſa ſia così? Par veramente, diſs'ella, che quanto ſaranno in maggior numero le parti eſpoſte al di fuori dove potrà operar coteſto fluido del Carteſio, tanto maggiore dovrà eſſere l' operazion ſua. E ſi vede al contrario, io ſeguitai, che in uno ſpazio voto d' aria una foglia d' oro, e un grano d' oro, cadendo dalla medeſima altezza, giungono a terra nel medeſimo tempo; ſegno ma-

nifesto che il più o meno di superficie non fa nulla per accrescere, o diminuire la pesantezza dei corpi. E perchè generalmente i corpi, tanto una piuma quanto l'argento vivo, cadono tutti, dove l'aria non vi resista, nel medesimo tempo; convien dire che la gravità penetri la sostanza e operi sopra ciascheduna particella di essi corpi. La causa adunque della gravità non è una forza che operi estrinsecamente, ma una forza che ricerca internamente i corpi, e muove dalla Terra, il cui centro hanno tutti per mira. Ella giunge, siccome veggiamo, a grandissime altezze, e senza diminuzione alcuna, nelle regioni dell'aria. Che non poria ella giugnere più alto ancora, e stendersi fino alle trenta, sessanta, novanta mila leghe? che tale è la distanza della Luna. E se arriva fin là su, non sarà ella la causa che ritiene la Luna nell' orbita sua, e fa ch'ella giri intorno alla Terra? Che ben sapete, Madama, come ogni corpo che muove di moto circolare vorrebbe allontanarsi dal centro intorno a cui gira; e se pur gira, è in virtù di una forza che lo determina al centro intorno a cui gira. Fermo il Neutono in questo pensiero, e presa in sua scorta la Geometria, trovò che se un corpo in moto è tirato verso un centro mobile o immobile che egli sia, descriverà intorno ad esso aie proporzionali a' tempi. Ben io, disse la Marchesa, aveva incominciato a seguire il Neutono. Ma s'egli s'imbosca nella sua Geometria, io lo perdo tosto di vista. Non dubitate, io risposi, Madama, che faremo in qualche modo di seguirlo anche là dove più si vorrebbe nascondere. Segniamo con la fantasia un punto del cerchio do-

ve

ve sia in questo istante il corpo che gira, e da esso punto figuratevi tirato un filo, o una linea al centro intorno a cui gira: e dal punto dove sarà per esempio due minuti appresso tiratene un'altra. Quello spazio triangolare che resta compreso tra le due linee che si stendono dal corpo che gira fino al centro, e la porzion di cerchio da lui corsa ne' due minuti, chiamasi aia. E queste tali aie, che girandosi il corpo, sono formate in tempi uguali, sono uguali tra loro. E se un tempo sarà la metà, il terzo, il doppio di un altro tempo; anche le aie formate in quei tempi saranno la metà, il terzo, il doppio; che tanto è a dire le aie sono proporzionali ai tempi. E il Neutono ancora trovò che se all'incontro un corpo descrive intorno a un centro aie proporzionali ai tempi, egli sarà tirato verso quel centro. E la Luna, disse la Marchesa, girandosi intorno alla Terra, descrive mo' ella coteste vostre aie proporzionali ai tempi? Questo è ciò, io risposi, ch'ella fa per appunto. E vi dirò ancora più, che la Terra cogli altri pianeti, e per fino le Comete nelle loro strane orbite, fanno anch'essi il medesimo intorno al Sole. Adunque, disse la Marchesa, anch'essi hanno una gravità verso il Sole, o, come voi dite, sono tirati dal Sole. Ecco, Madama, io risposi tosto, che avete compreso da voi medesima cotesta attrazione Neutoniana, che da prima pur vi riusciva così nuova cosa, e parea non vi garbeggiasse gran fatto. A che non ci ha mai, ripigliò la Marchesa, condotto anche quì una osservazione così ovvia che più non può esserlo, quale è quella della caduta di un pomo! Pur è vero

 che

che le più grandi ſcoperte, come i più grandi avvenimenti, naſcono bene ſpeſſo da leggieriſſime cagioni: Se non che la baſſezza della origine fa diſonore agli avvenimenti della ſtoria; e la picciolezza o trivialità delle coſe che danno motivo alle ſcoperte dee maggiormente far riſaltar l' ingegno degli ſcopritori. Il Creatore adunque, io continuai, ha fornito i pianeti di attività onde muovere in linea diritta per gli ſpazj del cielo; e inſieme ha veſtito il Sole di altra attività da tirargli a ſe. Così eglino dall' una parte avrebbono voluto, movendo ſempre innanzi, allontanarſi dal Sole; e dall' altro canto erano forzati di accoſtarſi a lui che gli attraeva verſo ſe ſteſſo. Soſpinti adunque da queſte due forze non potevano altro fare che ſoddisfacendo così all' una come all' altra, tenere una via di mezzo, e girare così come fanno, intorno al Sole. Il più gran cerchio, o ſia la più grand' orbita viene deſcritta da Saturno, la qual comprende quelle degli altri pianeti Giove, Marte, la Terra, Venere, e Mercurio; e tutte queſte orbite ſono di figura ovale avvicinantiſi al cerchio. E ſimilmente fanno le Comete in ovali molto più bislunghe ed acute. Per la ſteſſa ragione i pianeti ſecondarj girano intorno a' loro primarj; la Luna intorno alla Terra, intorno a Giove le ſue quattro Lune, e intorno a Saturno le ſue che ſon cinque. In ſomma il gran fenomeno del giro de' pianeti per cui i filoſofi fabbricato aveano degli epicicli, dei vortici, ed anche creato delle intelligenze motrici, ben moſtra che la Natura opera molto col poco, e che un ſoggetto ſempliciſſimo continua ſempre lo ſteſſo, per così dire, e domina in tutto il gran

gran concerto del Mondo. Il giro dei pianeti si riduce al moto di un sassolino che uno scagli con mano; che dopo aver da noi ricevuto l' impulso, muoverebbe, quanto è a se, per linea diritta, se la forza della Terra che lo attrae del continuo nol deviasse per una curva. E già se noi da un luogo altissimo gittando un sasso, gli potessimo dare tal forza che deviando per la curva non si scontrasse nella Terra, e l'aria non gli resistesse, verrebbe a girarne intorno intorno come un'altra Luna. E queste tali cose voi mi dite voi medesima, Madama, e a passi di gigante correte in compagnia del Neutono l'ampiezza dell' Universo.

Quali altre cose, ripigliò ella, non vi saprò io dire con l'ajuto di un così cortese comento come è il vostro? Ora, continuai io, siccome la legge delle aie proporzionali ai tempi, scoperta dal Keplero a cui nel descriver la sua orbita ciascun pianeta ubbidisce, fu cagione che il Neutono scoprisse la forza attrattiva nel Sole; così un'altra legge scoperta dal medesimo Keplero, per cui i pianeti spendono più tempo in compiere le loro orbite secondo che son più lontani del Sole, e ciò con certa proporzione tra le distanze e i tempi, fu cagione ch'egli scoprisse che la forza attrattiva va scemando con certa misura secondo ch'ella si allontana dal Sole. E la misura è questa; ch'ella scema di tanto di quanto cresce il quadrato del numero esprimente la distanza di esso Sole; il che si chiama la ragione inversa dei quadrati delle distanze. Ohimè! disse la Marchesa, che noi torniamo ad entrare nel bosco. Per intendere una tal cifera di Geometria, io seguitai, basta sapere che il qua-

la ſua forza. Io mi penſo, ſoggiunſe quì la Marcheſa, che queſta regola de' quadrati ſi verifichi ancora in coſe ben lontane dalla Filoſofia. Il quadrato dell' otto non è egli il ſeſſanta quattro? Appunto, io riſpoſi. Penſate ora voi, ella ſoggiunſe toſto, di quanto nello ſpazio di otto giorni dopo una partenza debba perder di virtù il dolce lume, il dolce fuoco, di che in preſenza ſi moſtrano tanto acceſi. Guardate poi, diſs' io, Madama, di non eſſer cauſa che ſi guaſti la generalità della voſtra regola voi.

Ma ſeriamente parlando, diſs' ella, la forza attrattiva del Sole va calando ſecondo che creſcono i quadrati delle diſtanze. E lo ſteſſo ſarà ſenza dubbio della forza attrattiva della Terra. Che ciò ſia, io riſpoſi, in Saturno e in Giove, lo veggono manifeſtamente gli Aſtronomi mercè di quelle lune o ſatelliti che vi girano intorno. Poichè quella medeſima proporzione tra le diſtanze e i tempi delle loro rivoluzioni che oſſervano i pianeti che girano intorno al Sole, la oſſervano ancora i ſatelliti che girano intorno a un pianeta. Ma per tal via non è già poſſibile verificarlo nella Terra; non avendo ella un' altra, o più lune, onde comparare i tempi delle loro rivoluzioni con le diſtanze da eſſa Terra. Se non foſſe, diſſe la Marcheſa, che per quanto ho raccolto da voi, i Neutoniani fanno tanto il poco caſo delle probabilità, parmi che non ſarebbe da mettere in dubbio che la coſa proceda allo ſteſſo modo anche nelle Terra. Così ſtretto appunto, io riſpoſi, è l' inſtituto della loro Filoſofia. Nè mai ſarebbono ſtati contenti, ſe un' altra via trovato non aveſſero da giugnere alla dimoſtrazione. E ciò fu comparando il moto

to de' gravi cadenti col moto della Luna. Si ricava dall' osservazione e da' computi, che se la Luna venisse a perdere quella impressione ch' ella ricevette dal Creatore di muovere innanzi per linea diritta, la forza che in principio la tirerebbe in basso sarebbe tre mila e secento volte minore della forza che tira in basso i nostri gravi. La Luna è lungi dal centro della Terra sessanta di quelle misure, delle quali i corpi ne son lungi una sola; e il quadrato di sessanta è tre mila e secento nè più nè meno.

Sicchè, disse la Marchesa, per aver maggior certezza, se è possibile, che la cosa stia così, converrebbe che in effetto la Luna venisse a cadere sulla Terra. Di una gran curiosità senza dubbio sarebbe un tale avvenimento per li Neutoniani, e di grande opportunità al più degli uomini che, senza fare il viaggio di Astolfo, potrebbono riavere l' ampolla del loro senno. Ed anche, io soggiunsi, veder quelle Ninfe che il solo Astolfo tra' Paladini fu innalzato a vedere. Del resto egli è un buon pezzo che la Luna sarebbe caduta, se ogni cosa fosse pieno come vuole il Cartesio; e quegli antichi Galli che temeano non il Cielo cadesse loro in capo, avriano ragion di temerne nel sistema Francese. E ciò per la continua resistenza che avrebbe trovato la Luna nel muovere innanzi nel suo cerchio; resistenza vie maggiore di quella che troverebbono i corpi a muoversi per entro all' argento vivo. Nè vale il dire che la materia de' cieli secondo il Cartesio è fluidissima sottilissima; che non lasciando tra le sue parti voto alcuno, egli è lo stesso che se fosse tutta solida e massiccia. E un pianeta che movesse entro

tro alla materia Carteſiana avrebbe già perduto più che la metà del ſuo moto ſcorſo un tratto lungo in circa quanto è il doppio del ſuo diametro. Per la medeſima ragione noi e la noſtra Terra in compagnia degli altri pianeti ſaremmo caduti nel Sole; e ſin dal bel principio delle coſe ſarebbe venuto finimondo. Ma ſe la Luna per una o per altra cauſa pur veniſſe a muovere verſo la Terra; la Terra non ſi ſtarebbe mica ad aſpettarla a piè fermo; che movendo anch'eſſa le ſi farebbe incontro. Come incontro? toſto ſoggiunſe la Marcheſa. E' egli forſe fermato queſto patto tra' pianeti; che qual di loro veniſſe a muovere verſo dell' altro, l' altro doveſſe andargli incontro quaſi per fargli accoglienza? Al certo, io riſpoſi, ſe ci foſſe un tal patto, molto bene ſarebbe guarantito dall' attrazione vicendevole che hanno tra loro. Se in due tavolette di ſughero ſi fanno galleggiar ſull' acqua un pezzo di calamita ed un di ferro a poca diſtanza l' uno dall' altro, vedeſi non meno correre il ferro verſo la calamita, che la calamita verſo il ferro: E ſe ſi ritiene queſto, o quella, qual de' due non è ritenuto corre verſo l' altro. Ancora l' ambra, che ſtrofinata ha potere di attrarre varie ſpecie di corpi, appeſa ad un filo in modo che ſtia pendola in aria, ſi fa incontro a que' corpi che ſe le preſentano, e gli ſeconda in tutti i loro movimenti. La coſa adunque, diſſe la Marcheſa, rieſce a queſto: Poichè il Sole attrae i pianeti, anche i pianeti attraggono il Sole; i primarj attraggono, e ſono attratti da' ſecondarj; i ſecondarj ſi attraggono ſimilmente l' un l' altro. E finalmente, io ſoggiunſi, i corpi

„ Tut-

„ Tutti tirati sono, e tutti tirano.

Ma tante e sì diverse attrazioni, ripres' ella a dire, se non giungono ad esser causa anch'esse di finimondo come il pieno del Cartesio; pur dovrebbono causar nel Mondo una qualche confusione: Se già in questo sistema può esser lecito aver dubbj, e il timore non diventa, quasi direi, una specie di temerità. Per verità, io risposi, quando i pianeti si trovasser tutti da un lato, pare che dovessero guastare il sistema operando tutti di concerto contro al Sole. Ma da un tal pericolo ne assicura quella trascendente Geometria del Neutono, a cui ha sottomesso tutta la fisica, e che è un arme novella che s'è fabbricato egli medesimo per vincere, dirò così, la Natura. Considerando che il Sole è tanto più grande di tutti i pianeti presi insieme, e che i più vicini al Sole sono altresì i più piccioli, egli è dimostrato che quand' anche tutte le lor forze fossero collegate insieme, non ismoverebbono il Sole dal proprio sito che di un solo al più de' suoi diametri; simili in certo modo agli Dei d' Omero, contro a' quali tutti sta il solo Giove tenendo l' un capo della catena d' oro. Vedete l' armonia che, per esser temperate dalle leggi geometriche, risulta da tutte queste attrazioni: A quel modo che dalla tendenza che ha ciascun uomo al ben proprio, e quanto a se si fa centro di ogni cosa, ne risulta nei migliori governi il ben pubblico.

Orsù, ripigliò la Marchesa, non vi ridete del fatto mio, se io mi arrischio a farvi un' altra instanza. Il Sole si può dire immobile nel Cielo, e parimente il sono anche le stelle. Non è così? Così è, io risposi; non ostante che ogni stel-

ſtella è forſe centro di un ſiſtema di pianeti che le ſi rigirano intorno, e le fan corona come noi al Sole. Ed ogni ſtella, ripigliò la Marcheſa, come il Sole governa noi, governa i ſuoi pianeti con la ſua propria attrazione. Giuſtamente, io riſpoſi. E la Marcheſa: Ma coteſta attrazione delle ſtelle ſi ſtende ſenza dubbio a diſtanze grandiſſime, giungerà anche da ſtella a ſtella. E benchè per il lunghiſſimo cammino ſi vada via via indebolendo, pur vi giugnerà. Acutamente, io ripigliai toſto, la inſtanza che voi fate, Madama, è degna del maggior Filoſofo. Le ſtelle attraendoſi oggi, domani, e tuttavia, verrebbonſi alla fine a ſerrare l' una addoſſo all' altra; e in luogo che l' attrazione muova ed animi l' Univerſo, avrebbe da petrificarlo. Io ben veggo, diſſe la Marcheſa, che voi mi riſponderete che una ſtella non-cade nell' altra per le attrazioni contrarie che ſente dalle altre ſtelle che le ſtanno intorno. Ma in fine ſi arriverà pure a un termine, che le ultime ſtelle non avran più coſa che le attiri per un verſo contrario. Numera le ſtelle ſe puoi, io le riſpoſi. Il noſtro occhio pare che le riſtringa al numero di due mila in circa; ma ſe uno s' armi del cannocchiale, quel numero creſce a dismiſura; e vieppiù creſce ſecondo che più, e più lunghi ſono i Cannocchiali, o perfetti. Nella ſola via lattea ſi trova tanti e tanti milioni di ſtelle che non ci ſono più uova nell' ovaio de' peſci i più fecondi. Non ci è termine non ci è fine. Quali ſono i limiti di queſta immenſa sfera ſeminata di ſtelle? Il centro di eſſa non è egli per tutto e la circonferenza in niun luogo?

Io mi perdo, disse la Marchesa, in tanta infinità. Lasciamo il Cielo che è il vostro proprio campo, dove voi mi diceste che si manifesta singolarmente l'attrazione; e ditemi ora perchè in alcuni casi ella non si manifesti anche quì in terra. Come è che un leggier corpicciuolo, una piuma trovandosi vicino a un torrione, o altro gran corpaccio non la veggiamo andare ad unirsi con quello? Madama, io risposi, come è che in un Romano ogni sentimento cedesse all'amor della patria, in una Bella ogni altra passione ceda alla voglia di piacere? Ed ella: se ben comprendo il senso delle vostre parole; l'attrazione della Terra con la grandissima sua forza suol dell' altre fare

„ Quel che fa il dì delle minori stelle.

Così fa giustamente, io soggiunsi; poichè la virtù attrattiva de' corpi si misura dalla quantità di materia che contengono: E però se un corpo pesa cento volte più che un altro, cento volte maggiore sarà la sua virtù attrattiva. Ora fate conto che l'attrazione non dirò di un torrione, ma del più alto monte, e diciamo pur quello dell' Ariosto che col Ciel confina, è affatto insensibile.

Ma dove l'attrazione, continuai io a dire, si dispiega agli occhi di tutti e trionfa, è nel maraviglioso e capitalissimo fenomeno del flusso e riflusso del mare, dietro al quale sonosi in ogni tempo i filosofi lambiccati il cervello, ma indarno. Fu già osservato, che se un pezzo di ambra bene strofinata si presenta da qualche distanza sopra una conca piena d'acqua, l'acqua si solleva in alto a guisa di monticello o di cupola; quasi facendo ogni suo sforzo di unirsi

con

con l'ambra. Il medeſimo avviene della Luna e dell'acque marine a lei ſottopoſte. Ubbidendo all'attrazione della Luna ſi levano in alto anch'eſſe; e là più dove ſi trovano a lei più a dirimpetto e vicine; ed ivi ſi fa un colmo o rialto d'acqua. Un aſſai bel modo è queſto, diſſe la Marcheſa, di rappreſentare così in picciolo la Luna, e il mare. Secondo che il pezzo d'ambra ſi andrà movendo quà e là, vedraſſi pur muovere e mutar ſito il colmo d'acqua, Parimenti il mare che cinge la Terra tutto intorno ſi andrà ammonzicchiando ſotto la Luna, e dovrà pigliare, ſe non m'inganno, come la forma di un uovo, la cui punta ſarà ſempre rivolta alla Luna medeſima. E queſt'uovo, io diſſi allora, vel figurate voi ſchiacciato nella parte di ſotto? voglio dire nella parte oppoſta a quella dove è la Luna. Tale giuſto mel figuro, diſſe la Marcheſa. E naturalmente, io ripreſi, per la ragione che la virtù lunare penetrando addentro e ricercando tutto il globo terreſtre, pur dee tirare a ſe quelle acque che ſono di ſotto. Appunto, diſs'ella, voi avete meſſo in chiaro quella ragione, la quale io non vedeva ſe non confuſamente. Ma pigliate guardia, io ripreſi a dire, ſe conſiderando meglio quella ſteſſa ragione, le acque di ſotto non doveſſero ricreſcere anch'eſſe, e ſi aveſſe a far ivi un altro colmo o rialto nel mare. Sì, riſpos'ella, ſe ci foſſe un'altra Luna di ſotto che attraeſſe per un verſo contrario a quella di ſopra. E ben veggo che ſe noi aveſſimo tante lune quante ne ha Giove o Saturno, avverrebbono di ſimili bizzarrie. Ma come mai la medeſima Luna potrebb' ella operare così contrarj effetti; che ella in un luo-

luogo avvicinasse le acque a se, e da se le allontanasse in un altro? Ma le acque, io risposi, che sono di sotto, non vengono anch'esse come quelle di sopra, tirate dalla Luna più o meno secondo che le sono più o meno vicine? Così è, ella rispose. E le acque, io ripresi, che sono più sotto di tutte non sono anche le meno vicine alla Luna? Veramente, disse la Marchesa, io dovea comprendere che sentendo meno delle altre la virtù della Luna, debbono anche correre verso di essa con minor forza, e restare più addietro delle altre. Ed ecco, io ripresi, l'altro colmo che dee farsi nella parte dell' altro emisfero che è dirittamente opposto a quella a cui la Luna soprastà. La mole adunque delle acque marine viene a pigliare una figura ovale e bislunga con due colmi l'uno diametralmente opposto all'altro, che secondano sempre da levante a ponente il moto diurno della Luna. E in questo appunto, nel trapassare cioè di quei colmi d'uno in altro luogo, consiste il crescere e il calare, il flusso e riflusso del mare. Onde girando la Luna nello spazio di venti quattro ore in circa intorno alla Terra, due saranno ciascun giorno i colmi d'acqua, o sia le maree. L'una marea noi l'avremo quando la Luna giunge al mezzo del nostro Cielo, o al nostro Meridiano; l'altra, giunta che sia al meridiano de' nostri antipodi: E avremo ancora due ribassamenti, l'uno e l'altro quando ella si trova a mezzo cammino nell'andare e nel tornare che fa da un meridiano all'altro. E tutto questo tornerebbe a puntino se la Terra fosse tutta coperta di acque profondissime, e perfettamente fluide, ond'elle potessero senza il mini-

minimo ritardamento secondar la Luna. Ma perchè al concorrimento delle acque è bisogno di un certo tempo; e tanto più è bisogno quanto che egli è ritardato quà e là da spiagge, da stretti, da secche, da isole, e da simili altri impedimenti; i ricolmi e i dibassamenti non possono rispondere così a capello al moto della Luna. Ed ancora ci sono molte altre cause che fanno qualche variazione nei ritorni delle maree. Ciò non ostante le acque non lasciano di correre sei ore alzando, e sei di ricorrere ribassando: come si vede nell' Oceano,

„ Che per lo volger del Ciel della Luna
„ Cuopre e discuopre i liti senza posa.

In alcuni luoghi che di un dolce pendio è la spiaggia, il mare se ne ritira per lo spazio di più miglia, e vi torna poi sopra con gran furia. Talchè nello spazio di poche ore potrebbono venire a giornata nel luogo medesimo due eserciti da terra, e due armate da mare. Nei fiumi che metton foce nell' Oceano, il mare vi si ficca dentro, gli tiene in collo, e gli fa dare addietro; e così le navi possono assai avanti rimontargli. Ecco, disse la Marchesa, la punizione della Garonna, per quanto riferisce nel suo piacevolissimo viaggio quel bell' umore del Chapelle. Quando a Nettuno toccò in sorte la signoria del Mare, andarono i fiumi a rendergli omaggio. Tra essi, come era del dovere, fu anche la Garonna; ma non si diportò già ella con quel rispetto che si conveniva. Stette in sul grande, e negli atti di fuori troppo dimostrò dell' alterezza del paese ch' ella bagna. Onde l' offeso Dio, rispingendola col temuto suo tridente, la discacciò lungi da se, e

con-

condannolla in pena del ſuo fallo a dover rimontare ogni dì a ritroſo verſo la ſorgente ſua. Di un medeſimo calibro, io ripigliai, è quanto ſopra queſto fenomeno ſeppe immaginare la filoſofia Cineſe. Soſtengono a Pechino che arde continuamente la più crudel guerra del mondo tra due gran popoli in origine fratelli, l'uno abitante delle montagne, l'altro delle rive del mare; e ſecondo che l'uno o l'altro reſta ſignor del campo, il mare monta o dibaſſa. In verità, diſſe la Marcheſa, che ſe la filoſofia de' Cineſi va tutta di queſto paſſo, non avranno eſſi fatto di gran progreſſi nella cognizione del vero. E noi ſaremmo troppo corteſi verſo quella nazione, così altamente ſtimandogli come facciamo. Avviene pur di rado, io riſpoſi, che la noſtra ſtima ſia la giuſta miſura del valore altrui. Chi sa che quelle migliaia di miglia che dividono l'Europa da Kanton non meno favoriſcano nella noſtra immaginativa i Cineſi, che favoriſcono gli Antichi quei tanti ſecoli che gli dividono da noi. Ma certa coſa è che il genio de' Cineſi non è filoſofico, nè attivo. Non oſtante la ſtampa e altre ſimili invenzioni che poſſeggono fino da tempi antichiſſimi, le arti e le ſcienze non vi hanno mai oltrepaſſato quella mediocrità, in che appreſſo loro è la Pittura. Da un quadro a un ventaglio voi bene il ſapete, Madama, non vi corre gran divario. Chi parlaſſe di diverſità di ſcuole, o di maniere Cineſi, avrebbe il torto. Tutte le loro pagode ſono di una ſteſſa famiglia; e ſi direbbe che quella innumerabile nazione non ha mai avuto che un ſolo occhio per vedere gli oggetti, e una ſola mano per rappreſentargli. Lo ſteſſo avviene

appresso a poco nelle scienze. L'uno mette il piede nelle tracce dell' altro, e quasi niuno lascia un vestigio che sia suo. Senzachè tra essi più dotto vien riputato colui che ne sa più di lingua. La loro ignoranza per altro sopra la causa del flusso e riflusso del mare tanto più è da perdonarsi quanto che gli stessi Greci, quando l'osservarono al tempo di Alessandro ne' fiumi dell' India, lo ebbero per un segno della collera celeste contro dell' armi loro. Alcuni de' nostri filosofi ne cercarono la causa nello schizzar fuori e poi riassorbire delle migliaia di botti d'acqua che fa un vastissimo gorgo che è nell' Oceano settentrionale detto il bellico del mare; ed altri la cercarono nella respirazione di questo gran corpaccio della Terra. Ben ci furono delle spiegazioni più ingegnose di queste, ma niente più concludenti; e la gloria di rendere la ragion vera di un così astruso fenomeno era tutta riserbata al Neutono. Ne' fiumi adunque dell' Indie, disse quì la Marchesa, come in quelli dell' Oceano entra la marea. E questo ben lungi dall' essere un segno della collera celeste si vuol dire un benefizio che ha fatto la Natura grandissimo a coloro che abitano lungo le rive di quei fiumi. Vengono le navi con tale ajuto ad approdare in luoghi posti lontano dal mare, e i traffichi ne tornano più facili e più spediti. Ma dichiaratemi donde nasca che di un tale benefizio non ne godono anche i fiumi di questi nostri mari? Il Mediterraneo, io risposi, imbocca nell' Oceano verso ponente: onde male può ricevere dentro a se il fiotto delle immense acque di quel mare che cinge tutto intorno la Terra, le quali seguitando la Luna,

pur

pur vanno da levante a ponente. A questo si aggiunge la strettezza medesima della sua imboccatura, che tanto difficulta loro l'ingresso. Ma le acque del Mediterraneo, diss' ella, pur sentono anch' esse l'attrazion della Luna. Di fatto, io risposi, anche il Mediterraneo ha la sua marea; ma per esser distretta dalle tante isole che lo ingombrano, e da quegli altri impedimenti che io vi diceva, non può ricrescere a un' altezza che sia tanto sensibile. Ben ella è assai sensibile nel nostro Golfo; perchè là il mare entrando molto avanti fra terra, nè ci trovando riuscita; le acque si aggruppano non altrimenti che in un fiume se un qualche impedimento si attraversa al suo corso. E come le navi per la marea montano e scendono tra le rive del Tamigi; così nelle acque di Venezia ella porta e riporta le gondolette, intanto che il gondoliere canta a un bel raggio di Luna la fuga di Erminia, o gli amori di Rinaldo. Nel Baltico poi ella è affatto insensibile, perchè, oltre agli svantaggi che quel mare ha a comune col Mediterraneo, si trova situato verso il polo; tanto più lontano dal cammin della Luna. Ma dove le maree fannosi grandissime è nel mar Pacifico, e nell' Oceano orientale, atteso la vastità e la situazione di quei mari: E queste molto maggiori anche si fanno quando il Sole e la Luna si trovano in tal posizione tra loro che operano di conserva a far ricrescer le acque. Non è dunque vero, soggiunse la Marchesa, che la Luna sia sovrana assoluta del mare; che il Sole vuole aver parte anch' egli nel di lei regno. E dove non ha egli parte? io risposi; egli che, come lo chiamò il Poeta, è il ministro maggiore della Na-

tura. Sebbene per la diſtanza ſua grandiſſima dalla Terra altro veramente non fa ſe non ſe invigorire, o debilitare la forza della Luna. Quando ella è alla quadratura col Sole, che noi diciamo quarto primo o ultimo di Luna; la marea è minore che quando ella ſi trova in congiunzione col Sole, che noi diciamo Luna nuova, ovvero in oppoſizione, che diciamo Luna piena. Nella quadratura il Sole quanto a ſe tende a diſtruggere l'effetto della Luna. Coll'attrazion ſua viene a formare due nuovi colmi là appunto dove per l'attrazion della Luna fannoſi i maggiori dibaſſamenti. All'incontro al tempo della congiunzione, o della oppoſizione che il Sole, la Luna, e la Terra ſono nella medeſima dirittura, il Sole eſercita la propria attrazione ſopra gli ſteſſi ricolmi cagionati dall'attrazion della Luna, e coopera a fargli maggiori. Generalmente poi maggiormente gonfiano le acque marine all'agguaglio che il Sole e la Luna operando di concerto ſi trovano in minor diſtanza dalla Terra. E così, Madama, viene ad eſſere in ogni ſua particolarità ſpiegato uno intralciatiſſimo fenomeno, che fu cagione s'inventaſſero tante favole, e tra le altre che Ariſtotile ſi buttaſſe in mare vinto dalla diſperazione di poterlo capir mai.

Con la ſcorta del Neutono, diſſe la Marcheſa, non ſi ha la briga di dovere inventar favole, nè ſi corre pericolo, a quel ch'io veggo, di dare in diſperazione per coſa niuna. E di quante prove, io riſpoſi, non ne hanno effettivamente avuto gli Aſtronomi? Innanzi al Neutono, per cagione dei moti della Luna ſi davano veramente al nimico; ed ora veggono, che

che quel pianeta, dopo ſcoperta l'attrazione che patiſce dalla Terra e dal Sole, più non ricuſa, come altri diſſe, il freno de' numeri. La Luna girando intorno alla Terra, ſi trova quando più vicina e quando più lontana dal Sole; e l'effetto dell'attrazione del Sole ſopra di lei va continuamente variando. Ora queſta attrazione combinata con quella della Terra fa sì che il ſuo moto ora ſi acceleri, ed ora ſi ritardi, che la figura e la poſitura della ſua orbita venga cangiando dentro a certi termini, in ſomma rende preciſamente ragione di ogni ſua anomalia o irregolarità. Ben è vero che ultimamente in Francia fu chi preteſe dimoſtrare, che la Luna ricalcitrava più al Neutono che a qualunque altro; mentre ſecondo le leggi dell'attrazione Neutoniana ella avrebbe dovuto compiere in diciotto anni un certo ſuo particolare e importantiſſimo movimento; e in effetto lo compie in nove. Dal che ne riſultava che gli errori ne' computi della Luna erano più conſiderabili che altra volta; e poteano bene ſpeſſo montare a molte e molte migliaia di miglia. Qual romore ſi levaſſe a una tal nuova nelle Accademie e negli Oſſervatorj di Europa, non è da domandare. Il Siſtema dell'attrazione, diſſe la Marcheſa, trovò adunque in Parigi anch'eſſo un altro Mariotto: Se non che non ſi quiſtionava quì del fatto, ma della ragione del fatto medeſimo. E la diſputa era di un grado aſſai più alto, e più degna delle ſpeculazioni, e dell'ingegno de' filoſofi. Senza dubbio, io riſpoſi: E tanto più pareva che foſſe da temere per l'attrazione quanto che entrava in lizza uno de' Paladini della Geometria, partigiano già del Neutono, il quale fu

allora riguardato come un altro Labieno, che per la giuſtizia della cauſa era sforzato abbandonare le parti di Ceſare. E che fece la Inghilterra? ripigliò con impazienza la Marcheſa. Non entrò anch'ella toſto in campo? Un qualche ſuo Aſtolfo avrà, ſon ſicura, dato di piglio a quella lancia d'oro, che fa uſcir di ſella quanti ne tocca. Foſſe ſicurezza, o altro, io riſpoſi, ella non preſe parte alcuna nella diſputa; quaſi prevedeſſe quello che ſucceder dovea. Ma certo, ſoggiunſe la Marcheſa, ella non poteva ſperar di vincere ſenza prima combattere: Quando il Franzeſe non aveſſe abbandonato il campo, e non ſi foſſe dato egli medeſimo per vinto. Così avvenne giuſtamente, io riſpoſi. Rifatti d'indi a qualche tempo ſuoi calcoli ſottiliſſimi intralciatiſſimi, dove di mille minuzie era da tener conto, trovò alla fine da qual piede zoppicaſſero; e rimiſe ſolennemente in ſeggio il Neutono. E a lui rimaſe la gloria di aver dimoſtrato che ſe tutti gli uomini ſon ſoggetti ad errare, ſolamente i grandi uomini ſanno confeſſare di aver errato. Preſentemente gli Aſtronomi fanno i computi e le tavole della Luna, da cui dipende tanta parte della loro ſcienza, con più ſicurezza che mai. E ſi può ben dire, ſenza che vi ſia più contraſto alcuno, che a' noſtri Endimioni è dato di ſeguir le tracce della lor Dea, e di tenerla mercè dell'arte Neutoniana. Mercè di eſſa poſſono ancora preſcrivere alle comete le loro vie nel Cielo. Già ſapete, Madama, le bizzarre coſe che ſono coteſte comete, le quali ſi rivolgono intorno al Sole quale per un verſo e quale per l'altro; nè, come fanno i pianeti, muovono per orbite quaſi

circo-

circolari, ma per ovali bislunghe e ſchiacciatiſſime. Di modo che alcune di eſſe ora ſi trovarono aſſai più vicine al Sole che non è Mercurio, ed ora ſe ne trovarono più lontane di Saturno. A quali ſtrane vicende, entrò quì ella a dire, di caldo e di freddo non debbono mai andar ſoggette coteſte comete! La differenza che noi proviamo dal cuore dell' inverno al colmo della eſtate deve eſſer un nulla al paragone. E ſe mai elle foſſero abitate, da che ſento da voi altri volerſi popolato ogni coſa, converrà per quei loro abitatori fabbricare un temperamento appoſta, perchè poſſano ſoſtenere una tanta varietà di ſtagioni. Diremo, io riſpoſi con bocca da ridere, che gli abitanti delle Comete ſono i Romani del ſiſtema ſolare. I noſtri eſerciti per ogni picciola mutazion di clima vengono attaccati dalle più gravi malattie, dove tra gli eſerciti di quei forti Romani non entrava pur una febbre per cangiar le Gallie con l' Affrica, o l' Eufrate col Reno. Ora coteſte Comete che pareano vagare in cielo più licenzioſamente ancora della Luna riſpondono oggimai con ogni immaginabile eſattezza anch' elle ai computi degli aſtronomi; ed eſſi le trovano così ubbidienti all' attrazione, quanto furono ribelli alle ipoteſi e alle teorie degli altri filoſofi. Ma ſopra tutto dovettero riconoſcere la maeſtria del Neutono nel prognoſticare quegli avvenimenti celeſti, ch' erano in tutto fuori del loro penſiero. Egli prediſſe, ſecondo i principj del ſuo ſiſtema, di quanto doveano eſſere turbati i moti di Saturno e di Giove per la vicendevole loro attrazione, quando queſti due pianeti, i più vaſti del regno ſolare, ſono in congiun-

 zio-

zione; cioè trovansi tra loro nella massima prossimità, che è di non so quante centinaia di milioni di miglia. E questa congiunzione essendo venuta a cadere all'entrar di questo secolo, il turbamento che cagionò Giove ne' moti di Saturno, e quello che vicendevolmente Saturno cagionò ne' moti di Giove furono talmente notabili, che si trovarono forzati a riconoscerli e a confessarli quegli medesimi, che, fatte delle scommesse contro dell' attrazione, avrebbon voluto non vedergli.

Quegli Astronomi, disse quì la Marchesa, che erano contrarj all'attrazione, si comportavano pur male, e si dimostravano ingrati verso il Neutono. Vorremo noi dire, che taluno per avventura se gli levasse contro per la ragione che quell' Ateniese diede la fava contro ad Aristide? Suole ai più venire a noja il sentirsi sempre dire di uno: Costui non operò mai cosa ingiusta: Costui non ebbe mai il torto. Se non che il trionfo del Neutono, appunto per tali contrarietà, divenne anche quì più glorioso e più bello. Ed egli era poi del dovere, che l' Astronomia favorisse in certo modo, e con le sue osservazioni contraccambiasse colui che con tante scoperte avea tanto operato a favor di lei. Quale è la scienza, io soggiunsi, che con le sue osservazioni non contribuisca allo stabilimento dell' attrazione? Benchè gli effetti ne sieno più che altrove cospicui in cielo, dove liberamente muovono i corpi grandi dell' universo, sì ella non lascia di manifestarsi anche nelle cose che ne stanno d' attorno, e, dirò così, tra di noi. Lasciando andare la gravità che sentiamo noi medesimi, il flusso e il riflusso del mare che veggiamo cogli

oc-

occhi proprj, per qual ragione la terra e i mari sonosi conformati nella figura di un globo se non per la scambievole attrazione delle loro parti, per la ragione stessa che una gocciola d' acqua è rotonda? Per l' attrazione l' acqua monta nelle spugne, e ne' cannelli sottilissimi di vetro; per essa due lastre di vetro, o due politissimi marmi posti l' uno sopra l' altro si attaccano insieme. E dall'attrazione, che nel perfetto combaciamento o contatto delle particelle de'corpi è grandissima, nasce la durezza de' corpi medesimi, e la solidità più che adamantina di quegli atomi indivisibili e tra loro differenti, che costituiscono la differenza e la invariabilità delle specie. E tra le varie specie di corpi che nelle sue esperienze mescola insieme e pone a conflitto la Chimica, si manifesta singolarmente l' attrazione. Ci fu un bellissimo ingegno che paragonò i filosofi contemplatori della Natura ad alcuni macchinisti che si trovassero nella Platea dell' Opera Franzese, la qual, come sapete, è il regno delle cose maravigliose. Veggono Fetonte rapito dai venti volar via per aria. Ed ecco che vorrebbon tutti render la ragione di quel volo. Chi dice che Fetonte monta in su, perchè l' insù del Teatro non si rimanga voto, chi per virtù di certi numeri ond' è composto, e chi di certe virtù secrete che lo informano. E tutto ciò, dic' egli, perchè curiosi come sono, e con la veduta di una spanna non veggono le corde a cui è attaccato Fetonte, e molto meno il maggior peso che discende dietro alle scene, mentre egli se ne va in su. Di fatto tutta la filosofia in questi ultimi tempi s' è aguzzata gli occhi per trovare nelle operazioni della Natura movimenti di

particelle, urti, pressioni di fluidi che tenesser luogo di corde e di pesi. Se non che nella Platea dell' Universo ci è venuto dopo gli altri un profondo Macchinista Inglese. Con poche ma significanti parole ha mostrato la insufficienza di simili principj a spiegare gli effetti delle macchine più semplici della Natura: E con la veduta più lunga di tutti ha saputo vedere la molla secreta, e posta lungi dal nostro immaginare, con che opera la Natura le cose più maravigliose. E l' Ollandese Muscembrochio ebbe a dire, che, a farla da uomo libero anche nella filosofia, dovea pur confessare di avere osservato per lunghi anni nella universalità delle cose movimenti ed effetti tali, che non si possono nè spiegare nè intendere per via della pressione esterna di fluidi sottilissimi; ma che la Natura grida ad alta voce essere infusa ne' corpi una virtù per cui si attraggono insieme indipendente dall' urto e dalla impulsione. E oramai mi penso, Madama, che più non vi maraviglierete, se io vi ripeterò come entra ancora nelle cose dell' Ottica, e ci ha che far l' attrazione. Veramente, rispose la Marchesa, è forza confessare non esservi instante che non manifesti la esistenza, e non dichiari le leggi di cotesta attrazione: non esservi angolo dove ella non domini, quasi un freno posto dalla natura per temperare i movimenti dei corpi, e un legame per tenere unite insieme le parti dell' Universo. E che difficoltà potrei io avere a credere che i corpi attragano la luce che passa loro dappresso, se ho veduto i pianeti attraersi in quelle loro sterminate distanze?

La refrazione, ripres' io allora a dire, non è ella

ella anch' essa un effetto di questa virtù attrattiva, come lo è la diffrazione? E non viene ella dall' esserne i mezzi, per li quali passa la luce, dotati più o meno secondo il più o il meno della loro densità? Sino a tanto che la luce scorre per il medesimo mezzo, come sarebbe l'aria, per esser tirata da tutte parti con egual forza, non declinerà nè da questo lato, nè da quello; ma procederà oltre seguitando la prima direzion sua. Ma se tra via ella viene a scontrarsi in un vetro, o altro mezzo dotato di maggior attrazione che non è l'aria, non può fare che, ubbidendo alla maggior forza, ella non pieghi verso il vetro, ed in esso immergendosi, non si accosti alla perpendicolare. E al contrario dovrà succedere, come in fatti succede, quando dal vetro ella esce nell' aria. Sentendo una maggior attrazione dal vetro dond' esce che dall' aria dov' entra, è di necessità che non si profondi tanto nell' aria, ma assecondi la superficie medesima del vetro. Non vi par egli, Madama, che dal Neutono si spieghi felicemente la refrazione che diede anch' essa tanta briga a' filosofi, e per cui furono immaginate di molte ipotesi non meno ingegnose che vane? Ma assai meglio il vedreste se con la scorta della Geometria io potessi mostrarvi come dalla medesima attrazione nasca ogni più minuta particolarità che accompagna questo fenomeno. Quanto a me, diss' ella, a cui non è dato di geometrizzare, un bellissimo riscontro mi pare esser questo; che dovendo la virtù attrattiva esser maggiore dove maggiore è la densità del mezzo, ivi altresì sia maggiore la refrazione. Da più esperienze, io ripresi, fatte in Inghilterra assai chiaro si mostrò che la

forza refrattiva nell' aria cresce all' agguaglio della sua densità, Il che si accorda con quanto fu osservato da alcuni Ollandesi che un secolo e mezzo fa svernarono alla nuova Zembla, dove i freddi sono tanto più acuti, e l' aria più densa che quì da noi. Mercè di una fortissima refrazione furono consolati dopo una notte di tre mesi della vista del Sole assai giorni più presto che stati altrimenti non lo sarebbono. E parimenti alcuni Inglesi che dovettero svernare in un freddissimo paese dell' America dove il mare, la nave, la casa che si avean fabbricato, ogni cosa era ghiaccio, vi osservarono il Sole e la Luna piena all' orizzonte, per la fortissima refrazione che pativano, apparire sotto la forma di un' ovale assai più bislunga e schiacciata che non si veggono in questi nostri climi. Nell' aria, nell' acqua, e nel vetro e in più altri corpi così solidi come fluidi le virtù refrattive si mantengono nella scala della densità. Ma da una tal regola bisogna eccettuarne quei mezzi che hanno dell' oleoso, e sono infiammabili. Benchè di densità minore degli altri, hanno però maggior forza nel rifrangere. Che è ciò che voi dite? ripigliò la Marchesa. Io m' era formata in mente il mio ragguaglio delle refrazioni secondo le densità dei mezzi; nè ci sapea veder cosa che dovesse renderlo men giusto. Ma con questa importuna eccezione si viene a ristringere, e a turbare non poco il concetto, nel quale io aveva acquetato la mente. Mal avventurate eccezioni fatte solamente per guastare! Dove accaschino nel discorso ne spuntano quanto egli ha di più frizzante, senza mai contentar coloro, in grazia di cui vengon fatte, e, che peggio è, fanno gran

tor-

torto alla verità, rendendola men generale. Le eccezioni, io risposi, di questa natura altro a parlar giustamente non sono che verità novelle provenienti dallo scoprimento di più cause che concorrono insieme a produr certi effetti. Cotesta più forte refrazione che all'agguaglio della lor densità si osserva ne' mezzi oleosi e infiammabili nasce dalla conformità che in certo modo essi hanno più che gli altri con la luce. Ella opera più efficacemente in quelli coll'agitargli, riscaldargli, ed accendergli; ed eglino all'incontro operano più nella luce, divertendola dal suo cammino. L'olio benchè più leggiero, o men denso dell'acqua, è però dotato di maggior gagliardia nel refrangere. Pare assai probabile che ci abbiano in questo una parte grandissima le parti sulfuree, delle quali tutti i corpi son miniera qual più, e qual meno. Quasi ogni corpo posto al Sole, e poi recato al buio si vede luciccare poco, o assai. Che non è già solo il Fosforo di Bologna, che goda, come altre volte credeasi, di così bella proprietà. I diamanti che tanto prontamente si accendono ben mostrano di esser pregni di zolfo. E di fatto hanno molto maggior lena nel piegar la luce che non comporterebbe la lor densità. Questo, disse la Marchesa, mi riesce assai nuovo ad udire che i diamanti si accendano. Io ho adunque in dito un fosforo senza saperlo! Mettiamolo al Sole, ve ne prego, e faccianne or ora la prova. E così dicendo, si trasse l'anello del dito, e mel diede. Come è del piacer vostro, io risposi. E fatta bene accecare una stanza vicina alla Galleria, dissi alla Marchesa esser mestieri ch'entrasse là dentro intanto che io teneva il diamante al Sole. Perchè

chè ne' luoghi ſcuri slargandoſi a poco a poco la pupilla gli occhi vengono a ricevere una maggior copia di raggi, e ſentono dipoi qualunque lume per debole che ſia: dove all' incontro ne' luoghi illuminati la pupilla ſi riſtringe, acciocchè dalla ſoverchia copia di raggi l'occhio non rimanga offeſo. E convien dire che le nottole, e certi popoli dell' America che ſe ne ſtanno chiuſi il giorno, ed eſcono ſolamente di notte tempo, non poſſano riſtringer tanto la pupilla, che il lume del Sole non gli offenda, e per lo contrario poſſan tanto dilatarla, che il più debole crepuſcolo ſia per loro un bel mezzodì. Entrò toſto la Marcheſa; ed io, dopo aver tenuto aſſai tempo il diamante al Sole che già dechinava verſo ponente, gliel recai nella ſtanza, avvertendola prima, intanto che aprivaſi la porta, a dover tener gli occhi ben chiuſi. E non ſenza gran maraviglia e diletto ella vide aſſai vivamente riſplendere in quel buio il ſuo diamante. Rientrati che fummo nella Galleria, io ripigliai a dire in tal modo: Ora voi, Madama, con coteſto voſtro anello confermato avete una verità, che già diſcoprì in Bologna una gentil donna. Forſe, diſs' ella, la diſcopritrice ne fu quella Filoſofeſſa da voi celebrata in verſi. Nel fu, io riſpoſi, una Dama degna di altri verſi che de' miei, e degna di eſſer conoſciuta da voi. Stavaſene ella dopo un parto in una bella alcova con le cortine del letto ben chiuſe, in luogo inacceſſibile a' raggi del giorno. Dove eſſendo viſitata da un dotto medico e gentile per nome Beccari, il domandò che importaſſe quel lumicino ch' egli avea in mano. Da prima egli non potea comprendere qual co-

ſa

ſa poteſſe dar occaſione a una tale domanda. Ma la Dama con ſue nuove inſtanze gli aprì la mente, e gli fece naſcere un bel dubbio; ſe ciò ch' ella prendea per un lumicino foſſe per avventura un anello ch' egli avea in dito; il qual tocco da' raggi di fuori luciccaſſe poi, come il fosforo bologneſe, recato al buio. E un tal dubbio divenne ben toſto per via d' iterate prove una certezza. E di quì incominciò il Beccari una lunghiſſima ſerie di eſperienze che arricchirono la Fiſica di quantità di fosfori, moſtrando eſſere chiuſa e diſſeminata ne' corpi una luce, che ſoltanto aſpetta di eſſer riſvegliata per riſplendere anch' eſſa. E forſe coteſta luce che più abbonda ne' mezzi infiammabili e che hanno più del ſulfureo, è la cauſa della conformità ch' eſſi hanno maggiore con la luce medeſima, e di quella loro più forte azione ſopra di lei. Ma dovunque riſegga principalmente la virtù del refrangere, quello che parrà incredibile ad ognuno, e che potea moſtrare la ſola eſperienza accompagnata dal più fino ragionamento, ſi è che il medeſimo mezzo, per eſempio il vetro ſia dotato di forza attrattiva, e di repulſiva: E ſiccome per l' una refrange i raggi della luce, così gli riflette per l' altra. Che coſa è, diſſe la Marcheſa, queſta nuova forza che voi dite repulſiva? Non mi pare che ancora ne faceſte parola. Queſta forza, io riſpoſi, ci è anch' eſſa moſtrata da quella madre prima di ogni noſtro ſapere; voglio dire dalla eſperienza. E non di rado la veggiamo eſſer compagna dell' attrazione. Due calamite, ſecondo che ſi preſentano l' una all' altra, ora ſi avvicinano, ed ora ſi fuggono. L' ambra, il vetro, e più altre coſe,

ſe, bene ſtrofinate che ſieno, tirano e rigettano di leggieri corpicciuoli, come briccioli di paglia, minuzzoli di carta. Nelle operazioni chimiche la ripulſione ſi manifeſta egualmente che l'attrazione. Ed ella è cauſa che così grandiſſimi tratti di aria vengano ad occupare le evaporazioni ch'eſcono per calore o per fermentazione da un picciolo corpicciuolo. E già di moſtrarcela anch'eſſa non isdegna talvolta il cielo. Nel mille ſecento ottanta apparve una cometa che andò così vicina al Sole, che ne contraſſe un grado di calore tante migliaia di volte maggiore che non ha il ferro rovente. Ben potete immaginare quale evaporazione doveſſe eſſer quella. Baſta che quei vapori riſpinti via via dalla forza repulſiva ornarono la cometa di una coda così eſterminata, ch'ella pigliava in cielo un tratto di ottanta milioni di miglia. Triſti a noi, s'ella foſſe venuta radendo il noſtro globo; che tocco da quello infocamento ſi ſarebbe in brev' ora divampato e arſo ogni coſa. Oppure ſaremmo ſtati ſommerſi in un diluvio d'acque, ſe ſtriſciato aveſſe ſoltanto ſopra di noi una falda di quella coda. Cotal piena di vapori avrebbe ella recato nella noſtra aria. Ma io non vi voglio, Madama, mettere di ſimili paure, contro alle quali, ſe non altro, ne dee far ſicuri la brevità della vita. Iddio ci guardi, diſſe la Marcheſa, da così fatti vicini, e dagli effetti di quella forza repulſiva che ne gli rende pur tanto terribili, e rovinoſi. Ma ora mi ritrovo di bel nuovo tutta ſmarrita all'udire che ne' medeſimi corpi vi ſi accoppino due qualità tra loro tanto contrarie come è l'attrazione con la repulſione. Qualità forſe neceſſarie, io riſpoſi,

per-

perchè tali sieno le cose, quali realmente sono. Se dominasse soltanto la forza attrattiva; in una picciolissima mole ristrignerebbesi l'aria, l'acqua, la terra; quanto costituisce questo nostro Globo: In quella guisa che ridurrebbesi in una massa il Sistema Solare, se i Pianeti, oltre alla forza che hanno di tendere verso il Sole, non fossero anche dotati di quella di allontanarsi da esso. E dal giusto temperamento di tali contrarj, o sia dalla discordante concordia delle cose, ne risulta l'ordine e la forma del Mondo. Ma come siasi di così fatta speculazione; a voi sembra, Madama, un grande enigma il dire che l'istesso vetro è dotato di virtù attrattiva e di repulsiva; che un corpo si arroghi in certa maniera il privilegio dell'uomo di volere a un tempo, e di disvolere. Più forte enigma, mi stimo, vi parrà ancora chi dicesse che quelle due forze che paiono così contrarie, sono in sostanza una sola e medesima forza che diversamente si dispiega. Oh Dio, disse la Marchesa, questo mi riesce sopra ogni altra cosa difficile ad intendere. Se tutt'altri che voi detto mi avesse che la forza attrattiva e la repulsiva è tutt'uno, avrei creduto sentire quel Medico di Moliere, secondo cui arrosto e lesso è la medesima cosa. E una tal proposizione l'avrei stimata degno argomento de' versi del Signor Simplicio, e da farsene onore in qualcuna delle sue Accademie. In fine io altro non arrivo ad intendere se non che il tirare a se e il discacciare da se, sono due cose contrarie; e naturalmente venir debbono da cause contrarie. Ed io ripigliai: Il rivolger a ogni momento gli occhi verso di una persona, non è egli contrario

a non

a non vegli rivolger mai? il parlottare continuamente con uno a non gli dire mai un motto? E pure simili contrarietà vengono il più delle volte, bene il sapete, dalla medesima causa. Oh questo, disse la Marchesa, è un altro ordine di cose, dove suol venir meno la ragione. Ma non già viene ella meno, io risposi, in chi sta a vedere. Del resto non mancano altri esempi di simili maraviglie. Come il caldo e il freddo, quando giungono ad esser eccessivi, disseccano egualmente le boccioline delle piante; così il Sole ammollisce e indura, e il medesimo fiato genera caldo e freddo. La medesima vaghezza che gli uomini hanno della novità è cagione così dei progressi come dello scadimento nelle arti. Dal rozzo Fra Guittone ella fece salire la nostra Poesia fino al dilicatissimo Petrarca; e dal Petrarca la fece discendere fino al concettoso Achillini. Onde potremo ben dire, Madama, che due qualità di diversa natura possono stare insieme in un corpo, non come due principj diversi, ma quasi due rami diversi di un tronco solo. E ben la virtù attrattiva e la ripulsiva si mostrano quasi sorelle per le analogie che hanno tra loro. Semprechè l' una si dispiega con poca o con molta attività, il somigliante fa l' altra. La refrazione che sappiamo esser causata dalla forza attrattiva, e la riflessione dalla repulsiva accadono amendue all' abbattersi che fanno i raggi in quella superficie che divide, dirò così, due mezzi di diversa natura, o di differente densità. I raggi che hanno maggior disposizione ad esser refratti, hannola altresì maggiore ad esser riflessi. A riflettere gli azzurri, che refrangono più facilmente dei

rossi,

roſſi, baſta una ſottigliezza di lamina che non vale a riflettere i medeſimi roſſi: E i raggi più refrangibili ſono anche più rifleſſibili. E in generale dove è più forte la virtù attrattiva e la refrattiva, ſi trova ivi eſſere ſimilmente la rifleſſiva e la repulſiva. Ed eſſendo io quì reſtato di dire, molto, ripreſe la Marcheſa, è da ammirare la ſottigliezza e inſieme la preciſione di un tal diſcorſo. Pur nondimeno, a parlarvi liberamente, a me ſembrava aſſai più naturale attribuire la cauſa della rifleſſione non a quella forza repulſiva che dite ora; ma al dare che fa la luce, ſecondo che pur diceſte, nelle parti ſolide de' corpi, donde è rimandata indietro come una palla che dà in terra. Madama, riſpoſi, io uſai allora il linguaggio de' filoſofi volgari per condiſcendere al noſtro immaginare. Ma ſapete voi quale inconveniente dovrebbe naſcere eſſendo vero ciò che par tanto naturale? E' non ci ſarebbono ſpecchi al Mondo, non ci ſarebbe coſa che ne poteſſe preſentare la noſtra immagine. Oh queſto sì, diſſe la Marcheſa mezzo ſorridendo, che ci tocca nel vivo. Perchè poſſiate vedervi, io ſeguitai, dentro allo ſpecchio, conviene che i raggi, come già avete inteſo, i quali dal voſtro volto vanno a eſſo ſpecchio, ſe ne ritornino a voi con la ſteſſa ſteſſiſſima inclinazione con cui vi andarono. Ora quando ciò aveſſe da avvenire in virtù dei raggi rifleſſi dalle particelle componenti la ſuperficie di eſſo ſpecchio; ſarebbe neceſſario, non è dubbio, che la ſuperficie tutta ſi foſſe perfettamente liſcia e pulita. Altrimenti ſe vi ha delle aſprezze delle ineguaglianze quà e là, che vale a dire ſe le parti della ſuperficie formano come al-

tret-

trettanti piani variamente inclinati; i raggi riflessi non potranno più dirigersi verso il medesimo luogo; ma seguendo appunto la inclinazione di ciascuno di que' piccioli piani verranno sparpagliati da ogni parte, nè potran rendere l' immagine dell' oggetto che loro si affaccia. E gli specchi, disse la Marchesa, non sono eglino così puliti, come voi dite che hanno da essere? Nò certamente, io risposi. E con effetto se voi guardaste col microscopio le superficie di quelli, le vedreste scabrose ed áspre, non altrimenti che all' occhio nudo è lo specchio delle acque quando sono increspate dal vento. Considerate ora da per voi, Madama, con qual disordine sarebbe dagli stessi specchi riflesso il lume, quando venisse riflesso dalle particelle della superficie, e non da una forza che muove e risulta dal totale del corpo. E allato a questa le piccioline forze di esse particelle, le quali, quanto è in loro, pur vorrebbono gettare i raggi per ogni verso, si rimangono affatto insensibili. Ma voi, soggiunse la Marchesa, mi fate forse più paura, che non merita il pericolo. Coteste scabrosità, benchè ingrandite dal microscopio, pur sono in se picciolissime. E se son tali, come si può egli venire in chiaro che debbano partorire di così gran disordini nelle particelle della luce? Qual proporzione ci abbia, io ripigliai, tra la grandezza di queste e di quelle non è possibile a determinare; perchè le une, e non le altre ci si rendon visibili per mezzo de' microscopj. Ma da questo istesso si può argomentare la infinita picciolezza delle particelle della luce paragonate con le scabrosità degli specchi. Anzi tanto è lontano, Madama, che elle ne cadano

dano ſotto i ſenſi, che fate pur di provvedervi del più valente microſcopio, e armatevene l'occhio; e i pori di coteſto voſtro diamante, pe' quali paſſa la luce in grandiſſima copia, vi rimarranno anch' eſſi inviſibili.

„ Da queſta inſtanzia può diliberarti
„ Eſperienza, ſe giammai la provi,
„ Ch'eſſer ſuol fonte a' rivi di voſtr' arti,

laſciate che io vi ripeta quello che dice Beatrice al ſuo Dante. E buon per noi che le particelle della luce ſieno più che minutiſſime. La forza de' corpi riſulta dalla quantità di materia che contengono in ſe o ſia dalla maſſa, e della velocità con cui muovono: Ora le particelle della luce ſono ſpinte con tale incredibile velocità,

„ Che 'l muover ſuo neſſun volar pareggia.

Secondo la bella ſcoperta di un Daneſe per nome Romero, divorano in un mezzo quarto d' ora lo ſpazio di quaſi cento milioni di miglia nel venire dal Sole alla Terra. Vedete i più bravi corſieri d' Inghilterra, che in un minuto hanno già fatto un miglio, eſſere al paragone più tardi che teſtuggini. Poichè adunque tale e tanta è la loro velocità, convien dire che la maſſa di ciaſcuna ſia quaſi che infinitamente picciola; perchè la luce del Sole non meni quì in terra la rovina del cannone, anzi che muovere, come fa, ſoavemente ogni coſa. E da queſta tanto incredibile picciolezza delle particelle della luce potete anche vedere, Madama, come non è pericolo venga meno la lucerna del mondo, che da ſe fuori le manda. Così un gran poeta chiamò il Sole, che meglio forſe ſi direbbe la lampada eterna del Mondo. La ritroſia, diſſe la Marcheſa, che noi dobbiamo avere in crede-

re

re agli uomini non ci sarà mai perder nulla, quand' anche si tratti di Filosofia. E' ci danno in tal modo maggiori prove di ciò che è vero, o di ciò che noi desideriamo il sia almeno per qualche tempo. Ed ora molto buon grado debbo io avere a voi, che rispondendo alle tante mie domande fate che il dubitare non meno mi piaccia che il sapere. Ed io risposi: Non ad altri che a voi medesima ne dovete aver grado, Madama; che sapete muover que' dubbj che conducono alla verità. In fatti, diss' ella, la nostra conclusione era, che la luce è rimandata da' corpi prima ch' ella giunga a toccarne la superficie. E di questo non debbo più avere alcun dubbio: Ancorachè al più delle persone riuscirebbe un paradosso egualmente strano, come se un dicesse che la luce trasmessa da' corpi non passa altrimenti per i loro pori. Io non sono per affermare, rispos' io, così risolutamente tal cosa; ma dirò bene che la esperienza dimostra,

„ sapete che bisogna star con lei,

come la quantità, o l' ampiezza de' pori non contribuisce alla trasparenza. Anzi un foglio di carta imbevuto d' acqua, o inzuppato d' olio diventa trasparente; cioè turati i pori della carta, il lume vi passa meglio che non faceva innanzi. Da che nasce mai questo? ripigliò ella; che quanto chiara è la prova, altrettanto, m' immagino, ne sarà oscura e misteriosa la causa. Non da altro, io risposi tosto, che dalla omogeneità o similitudine tra la densità della materia nuovamente intrusa ne' pori della carta, e la carta medesima. La quale omogeneità non si trovava, quando i pori della carta erano pieni d' aria. Onde i raggi trapassano liberamente dal-

le

le particelle dell' olio o dell' acqua in quelle della carta, quasi durassero ad andare per lo medesimo mezzo, o trapassassero da vetro a vetro quando l' uno combacia l' altro. Che già in tal caso non ci è cagione nè di riflessione, nè di refrazione; che tanto è a dire nè di separazione, nè di disperdimento di luce di sorte alcuna. Voi non mi avete, diss' ella, dato il tempo nè men di pensare. Chi sa se non avessi trovato anch' io questa spiegazione? che adesso almeno non mi sembra così difficile. Basta bene, io risposi, Madama, che voi abbiate trovato la spiegazione di qualche fenomeno, e veduto le difficoltà di qualche altro. Bella cosa in fede mia, soggiunse la Marchesa quasi in collera, di veder le difficoltà senza scioglierle. Un Capitano che assedia una piazza e non se ne insignorisce, è degno in vero di gran lode. Nò certamente, io risposi; ma può esser degno di lode a non volervi metter l' assedio. La prima scienza in ogni cosa è il fare una giusta ragione delle proprie forze, e non presumer troppo di se medesimo. Sapete voi quanti che passan per filosofi per cicalare ne' circoli e ne' caffè contro alla Filosofia antica che appena conoscono di viso, per aver letto qualche Prefazione o gazzetta letteraria, non avrebbon fatto come voi? Costoro non dubitan mai di non sapere, vi spiegano ogni cosa, decidono di ogni cosa. Sono ciechi che pur vogliono passeggiare per un giardino con la medesima franchezza di quelli che ci veggono; e alla prima vasca che si fa loro tra piedi vi cadon dentro

„ Come cadde una volta il Mangio a Siena.
„ Il Mangio è quel cotal che suona l' ore,

„ Che

„ Che ſopra una campana a due man mena.
E per tornare alla ſenſata e filoſofica voſtra difficoltà, oſſervate quelle nuvole che ſono opache, non oſtante che ſieno più leggiere e poroſe dell' aria in cui galleggiano. E per qual altra cauſa il Sciampagna di traſparente diviene egli opaco, quando meſciuto d' alto ſi leva in iſchiuma? Con coteſto voſtro Sciampagna, diſſe la Marcheſa, e co' raziocinj che ſopra fondar vi volete voi verrete ad accreſcere il numero delle coſe belle che dire ſi ſogliono col bicchiere alla mano. La ſchiuma, benchè più leggiera del vino e più poroſa, pur ceſſa di eſſer traſparente. Non per altro, mi penſo, ſe non perchè non ſi trova omogeneità, come voi dite, tra le particelle del vino e le particelle dell' aria dalle quali è formata. E però il lume vi ſi diſperde dentro, e non può più paſſare oltre. Così veggo che all' intendimento beniſſimo ſi ſpiega il maraviglioſo della verità, che nell' atto ſteſſo che dilegua, più ne diletta. Ma vedete ancora, io ſoggiunſi, ciò che ſi contenga in quel bicchiere; un argomento aſſai probabile perchè debbanſi votare i cieli di qualunque materia per quantunque rara e poroſa finger mai ſi poteſſe. Secondo i migliori computi la luce mette ſei anni di tempo a venire dalle ſtelle a noi; non oſtante quella incredibile ſua velocità che non è da noi il poterla immaginare. Ora ſe nel tragitto di quelle tante migliaia di milioni di leghe la luce ſcontraſſe quà e là della materia che nuotaſſe in cielo, ella dovrebbe venir meno, e affatto ſpegnerſi per via a cagione di quelle tante innumerabili rifleſſioni, e refrazioni che avrebbe a patire: Come il più bello eſercito, per li continui diſagi del cammino, ſi diſ-

fà

fà in una lunghissima marcia. Piacemi, disse la Marchesa, di vedere, anche per questa novella prova, sgombrato il cielo di qualunque cosa possa recare impedimento al corso de' pianeti. Essi non hanno a trovar per via che l' attrazione che gli governa, e la luce che gl' illumina, gli feconda, gli vivifica, la luce che al suo apparire mette da per tutto vigoria e letizia, e in se contiene gli smeraldi, i rubini, e i zaffiri, di che la Natura colora e arricchisce l' Universo.

A tante e sì nobili scoperte, io seguitai dopo alcuna pausa, che di tanto hanno avanzato la scienza Ottica, il Neutono aggiunse molte curiose Quistioni sulle analogie tra i suoni e i colori, sulla causa della differente refrangibilità, se per caso ella venga dall' essere i raggi della luce composti di corpicciuoli di differente grandezza, i più piccioli de' quali ne mostrino il color violato, il più languido di tutti, e resistano però meno degli altri all' attrazione dei mezzi, e secondo che son più grandicelli, vi resistano maggiormente, e mostrino colori vieppiù vivi ed accesi, l' azzurro, il verde, il giallo, il rosso. E più altre quistioni egli propose di simile natura, che resteranno forse enigmi da non si poter sciogliere mai, se a quello Edipo non riuscì di farlo. A ogni modo anche dalle quistioni ch' egli muove si apprende almeno, quello che è di pochissimi, a saper dubitare. Raro veramente, quì entrò a dir la Marchesa, convien confessare che fosse un tal uomo. Non volle punto abusare dell' autorità sua; e avendo tutti i requisiti ad errar sublimemente, è contento ad asserir quello che può far buono

con

con la dimostrazione. Quanto onore non dee egli fare alla specie filosofica! E ben pare la Natura il formasse di un altro conio che gli altri uomini. A segno, io rispofi, che un Franzese celebre per la sua dottrina soleva domandare a coloro che lo aveano veduto & udito, se era pur vero che avesse anch'egli le mani e i piedi, una persona come l'abbiam noi. E quello in che differiva ancora dagli altri uomini, era una singolar modestia. Richiesto un giorno per quali vie fosse giunto a discuoprir tante e tanto ammirabili cose, rispose non aver fatto se non quello che avrebbe fatto tutt'altro uomo datosi a pensare con pazienza. Lontano dal voler imprender guerre letterarie, cercando insieme con la verità la quiete dell'animo, cosa, diceva egli, veramente sostanziale, le più belle sue scoperte lasciavale nell'oscurità, non curando di manifestarsi e di rivelare ciò che egli era. L'Halleio grande Astronomo Inglese fu quegli che lo sforzò a pubblicarle; ed ei si vantava di essere stato l'Ulisse, che avea tratto quello Achille dall'ombra, e lo avea collocato nella luce del Sole. Appena uscite, si levò tra que' pochi, a' quali era dato d'intenderle, un grido di plauso, che risuonò di mano in mano tra le classi inferiori, ed empì ben presto il mondo. E il Neutono, quasi suo mal grado, godè nella sua patria e in vita di quella gloria, di che gli uomini grandi vivendo godono solamente appresso i forestieri, e appresso i loro compatrioti dopo morte. Ma tra una nazione virtuosa e dotta, in cui la ragione prevale alla fantasia, non poteva non essere tenuto in somma venerazione un uomo, che delle cose ideali, e metafisiche

fu

fu nemico giurato, che non avea in ammirazione le speculazioni incerte perchè ingegnose, nè in dispregio le verità indubitate perchè comuni; e non procede più oltre col ragionamento, nè vola più là colla sua geometria che l' esperienza quasi a mano nol guidi. E s' ella non ne guida più avanti, è colpa del non aver noi sortito dalla Natura più sensi che non abbiamo, per mezzo de' quali scoprire di nuove qualità ne' corpi, che per un tal difetto ne rimangono nascoste, e che aggiunte a quelle che ne son note ci recherebbono un nuovo lume nelle oscurità della Filosofia. Sembra però, disse la Marchesa, che sendo noi arrivati a conoscere tante belle particolarità così delle più sottili tessiture della luce e delle più minute particelle dei corpi, come dei globi lontanissimi dei pianeti, sembra, dissi, che il raziocinio del Neutono abbia supplito in certa maniera a' sensi che mancano all' uomo. Pur chi sa, io risposi mezzo sorridendo, se in Giove non ci abbia viventi, che per via di sensi a noi ignoti, meglio lincei de' nostri filosofi veggano distintamente ciò che costituisce la varietà del colore ne' minimi corpicciuoli che scaturiscono dal Sole, e non veggano ancora come il loro globo possa attraer quello di Saturno, senza niente di mezzo, e turbarne il moto? Molto felice, disse quì la Marchesa, sarebbe la lor condizione; e un idiota di Giove potrebbe esser Presidente delle più famose Accademie della Terra. Ma forse voi fate come quei viaggiatori che tanto esaltano le virtù di certi popoli del nuovo Mondo che ce gli farebbon credere più che uomini; e finalmente non sono altro che selvaggi. Non per tutto que-

ſto, io riſpoſi, noi avremmo da portare invidia agli abitanti di Giove. Si potria dare che vedeſſero meglio di noi che coſa ſono in ſe ſteſſi i colori, ma non ne godeſſero come noi quando gli vediam miſti ſu una bella guancia: E ſe più diſtintamente di noi conoſcono le attrazioni dei pianeti, forſe non ſentano così vivamente come noi quelle più dolci del noſtro pianeta. Se ſi ha a dar fede al piacevole Storico di quei mondi, in quel pianeta dove non ſono rattriſtati da Marte, non han però Venere che gli conſoli: e in ogni coſa ci ſono dei compenſi. E ben noi ſaremmo i male accorti a cercar di fare di nuove ſcoperte intorno a' noſtri difetti. Non ci mancheranno nè cognizioni, nè piaceri, ſe dei ſenſi che ne ſono toccati in ſorte faremo quell' uſo che ſi conviene. E già voi, Madama, ne ſapete aſſai più, che al dire di molti non è meſtieri a una Dama. A ogni caſo ſe e' veniſſero a riſapere di coteſta voſtra dottrina, ſappiano ancora che voſtra n' è la colpa; che ſopra un verſetto, ſopra una luce ſettemplice voluto avete un comento che baſtar potrebbe a un poema ſulla Filoſofia Neutoniana. Come, diſſe mezzo ſorridendo la Marcheſa, potrei io adunque credere di ſaperne tanto da eſſer anch' io del bel numero de' ſeguaci del gran Neutono? E come nò? io riſpoſi. Voi avete affrontato animoſamente le difficoltà di quella Filoſofia, avete per eſſa rinunziato a quel ſiſtema che tanto vi rideva alla fantaſia, avete vinto in certo modo la voſtra fantaſia medeſima che parea ripugnare ad alcune più aſtruſe verità. Debbo io dirvi, Madama, che non ſiete da meno degli Argonauti, che, laſciato quan-

quanto avean di più caro, si avventurarono per un mare ignoto, e dovettero domar tanti mostri per fare il conquisto del famoso vello d'oro? Parlando fuor di burla, soggiunse la Marchesa, io non avrei creduto mai di divenire tanto dotta da dovere istudiarmi a parere ignorante dinanzi alle persone. Che pur troppo dagli uomini è alle donne messa in conto di delitto ogni minima ombra di sapere. E se si avesse un giorno, io ripigliai, da far palese al pubblico cotesto vostro sapere? Vorreste voi forse, diss' ella, farmi un mal giuoco, rivelando che io vi abbia richiesto di quello che meno a donna si conveniva? Chi sa, io risposi, Madama, se io non mi proverò anche un giorno a scriver la storia di questa nostra Villeggiatura. E sol che mi venisse fatto di ritrarvi al naturale, non mancherebbono, son certo, lettori alla mia storia, nè seguaci alla filosofia del Neutono. In ogni modo, Madama, voi sareste la Venere che presterebbe il cinto a quella austera Minerva; ed ella si mostrerebbe alle genti non meno leggiadra che dotta.

DIALOGO SESTO

Nel quale si confutano alcune nuove Ipotesi intorno alla natura de' colori, e si riconferma il sistema del Neutono.

DOpochè furono pubblicati quei Discorsi che io ebbi con la Marchesa di Mel.... sopra l' Ottica Neutoniana, non andò molto tempo, che io ripassai l' Alpi, desideroso di rivedere que' paesi, dove per l' ampiezza, ed unità dello stato fiorisce ogni qualità d' arti, ogni bel costume, e viver gentile. Di là presi il cammino a più remoti paesi per vaghezza di veder cose pellegrine; e venni dipoi dove mi fu dato di vedere la più pellegrina cosa di tutte; semplicità di maniere congiunta con la maestà del Sovrano, instancabilità nell' operare, erudizione nell' ozio, e sul medesimo capo gli allori di Marte, e quei delle Muse. Finalmente tornatomene in Italia, il primo pensiero fu riveder la Marchesa. Un giorno adunque, senza farsene altro sentire, andai alla sua Villa di Mirabello sulle rive del Benaco; che là, essendo di Luglio, seppi ch' ella si trovava: Nè mi fu di gran dispiacere a non ci trovar compagnia. Molto lietamente ella mi accolse; e varj furono i ragionamenti, co' quali fu da noi scorsa in picciol tempo quasi tutta Europa. Dalle nuove del Mon-

Mondo, dalle istorielle, e dalle mode si venne a ragionar delle venture della Filosofia. Ed essendo io entrato a parlar delle riconferme, che fannosi tuttodì del Sistema, che aveva abbracciato la Marchesa; per tutto questo, ella prese a dire, non credo già io che il Signor Simplicio vorrà quetarsi: E ben ve ne dovete ricordare del Signor Simplicio, che è quel Gentiluomo, che vedeste quì da me alcuni anni sono; e di Poeta è divenuto Filosofo. E di tal cambimento ne foste pur voi la cagione; che dappoichè intese voi a ragionar di Filosofia, tanto se ne è invaghito, che d'altro quasi mai non parla, che di Filosofia. Madama, io risposi, qual ne sia stata la cagione o io o altri; mi penso che intratenendovi egli ora con ragionamenti scientifici, compenserà alle molte seccaggini, che egli vi diede già con quelle sue poesie. Oh s'egli capitasse quà, disse la Marchesa, come suol fare quasi ogni giorno, e toccasse anche a voi l'udirlo ragionare di osservazioni, di sistemi, di nuove scoperte, ben vedreste il bel compenso che è questo.

Non entra meglio a proposito un attore in scena, quando più ne ha mestieri il poeta, che, secondo il desiderio della Marchesa, venne appunto a capitare il Signor Simplicio. Il quale, veduto me in compagnia di lei, rimase alquanto sospeso. Ed ella rivoltasi verso di me, eccovi, disse, il Signor Simplicio; ma di quanto mutato da quel di pria! che di gran Petrarchista è divenuto un valorosissimo Antineutoniano. Indi rivoltasi a lui, e questi, come va il Mondo? è Neutoniano più che mai. Se così è, egli rispose, troppo gli sarà increscciuto di abbandonare

il Norte; al quale, nascendo, fece di se grazia il Neutono. Qual miglior ragione, io rispofi, per amar meglio di trovarmi quì, che quella che abbiamo amendue dinanzi agli occhi? Senza parla. del piacere che mi aspetto all' udire le scoperte da voi fatte nella Filosofia. A confessare il vero, egli rispose, di Filosofia ho voluto avere alcuna più particolar contezza anch' io; che non pare oggimai di poter stare nelle gentili brigate chi è a digiuno delle dottrine del Neutono, e del Cartesio. Del rimanente io non presumo di fare nuove scoperte,

„ Grazie ch' a pochi il Ciel largo destina.

Che sono adunque, disse allora la Marchesa, que' ragionamenti che avete tenuti meco? E mi dicevate di quelle nuove dottrine, che hanno ancora da metter in fondo il Sistema Neutoniano. Madama, egli rispose, quelle cose, che vi ho accennate erano bensì scoperte Italiane, ma non già mie. Ma che occorre parlarne? quando le stesse dimostrazioni, se non sono forestiere, non vengono ascoltate. Mi giova credere, soggiuns' io, che voi non pensiate, che io abbia detto in segreto al Neutono, tu sola mi piaci. Le scoperte ch' io voleva dire, ripres' egli, ognuno può vederle nel libro delle Affezioni del lume. Prima di ogni cosa l' Autore mostra gl' inganni, che son giocati in quelle tanto studiate sperienze, per cui ci vorrebbon far credere, che i raggi sono differentemente refrangibili, che i colori sono immutabili, e ingeniti alla luce; e procede dipoi a darne il vero sistema dell' Ottica: E quivi egli non fonda i suoi ragionamenti sopra vane ipotesi, ma, per via di sperienze facilissime, e incontrastabili, egli deter-

mina

mina puntualmente, e descrive in che modo mischiandosi il lume coll' ombra, ne riescono più maniere di risultati; e secondo che la Natura pittrice variamente contempera i velamenti del chiaro, e dell' oscuro essa medesima, le cose sortiscono vario colore. Ben sapete Signor Simplicio, disse quì la Marchesa, che tal vostra dottrina non mi può riuscir nuova. Nò certamente, dis' io, s' ella pur' è la vecchia dottrina che dalla varia mescolanza della luce, e dell' ombra ne nascono i varj colori, e che con qualche scambietto di parole è stata nuovamente riprodotta anche in Francia. Lodato sia Iddio, disse il Signor Simplicio, che sarà ora da sperare, che un tal sistema abbia da trovar grazia tra noi dinanzi agli occhi di molti. Tuttavia, ripigliò la Marchesa, perchè un sistema filosofico non è altrimenti una tabacchiera, nè una cuffia; vi domanderanno quello, che mi resta ancora da capire, perchè similmente un pittore, con gesso e carbone, non possa formare tutti i colori. Come mai, Madama, egli soggiunse, potrebbe giunger l' arte dell' uomo all' arte della Natura? E l' arte appunto sino ad ora incomprensibile della Natura viene maravigliosamente svelata nel libro delle affezioni del lume; non già, come io diceva, per via di vani presupposti, ma per via di tali esperienze, che vengono a formare altrettanti Canoni. Uno de' Canoni, allora io presi a dire, di quel libro non è egli questo?

Se un fondo chiaro raggerà per un mezzo scuro, caso che la forza del mezzo sia picciola, nascerà il color giallo: caso che grande, il rosso.

Vedete, Signor Simplicio, disse la Marchesa, che per l' amor delle cose forestiere egli non ha

rinunziato alle noſtre. E un altro Canone, io ſoggiunſi, ſe non m'inganno, è queſto:

Se un fondo ſcuro raggerà per un mezzo chiaro, caſo che la forza del mezzo ſia picciola, naſcerà il color violato: caſo che grande, l'azzurro.

Appunto, diſſe il Signor Simplicio. Vediamo, io ripigliai, ſe potrò ridurmi anche a memoria le ſperienze, ſulle quali ſon fondati coteſti Canoni. Si eſpone un foglio di carta al Sole; e ſtando uno nell'ombra traguarda coteſto foglio, ponendo innanzi all'occhio un pezzetto di vetro chiamato giraſole. Se il vetro è ſottile, la carta traguardata per eſſo par gialla: e roſſa, s'egli è groſſo. La carta bianca illuminata dal Sole, è il fondo chiaro; e il giraſole nell'ombra è il mezzo ſcuro, per cui raggia il fondo chiaro. Se il vetro è ſottile, diceſi eſſer picciola la forza del mezzo, e naſce il color giallo. Laddove ſe groſſo è il vetro, grande è la forza del mezzo, e ne naſce il color roſſo. Non è così, Signor Simplicio? Così è, egli riſpoſe. Ed io ripigliai a dire: Per la prova del ſecondo Canone, la carta è nera, e ſituata nell'ombra; e ſul giraſole, per cui la ſi guarda, danno i raggi del Sole; che tanto è a dire il fondo è ſcuro, e il mezzo chiaro. Se poco ha di groſſezza il vetro, cioè ſe picciola è la forza del mezzo, naſce il color violato. Ma ſe queſte ſi fanno maggiori, e in tal modo ſi accreſce la forza del mezzo, il colore di violato diventa azzurro. E bene, diſſe allora il Signor Simplicio, che vi par egli di tali prove? Quì non ſi fa sforzo niuno per iſtorcere, e interpretare a ſuo favore i ſenſi, dirò così, della Natura. La Fi-

ſica

ſica ha ella dimoſtrazioni più palpabili, più chiare di queſte? A me per altro, diſſe la Marcheſa, ſaranno ſempre inintelligibili ſino a tanto che non mi ſi dichiari che coſa veramente ſi vuol intendere, quando diceſi un fondo ſcuro, che raggia per un mezzo chiaro. Per quanto già io ci abbia penſato su, non m'è riuſcito mai di formarmene un'idea nella mente. Qual è la coſa, entrò quì a dire il Signor Simplicio, che non rimandi all'occhio noſtro dei raggi poco, o aſſai? Una coſa appunto, riſpoſe la Marcheſa, che ſia ſcura. E parmi tutt'uno il dire i raggi mandati dalla oſcurità, che le coſe vedute da un cieco. Non potrebbe darſi, io ripreſi, che dall'oſcurità del Signor Simplicio uſciſſe un lume per noi inviſibile, a quel modo che da quel lume del Miltono eſce una oſcurità viſibile per gli ſpiriti abitatori delle tenebre? O piuttoſto, ripigliò la Marcheſa, che quell'Autore dice quello che non intende; e però non s'intende quello che dice? Ma per venire al fatto, che ſpecie di vetro è coteſto che ſi chiama giraſole? Io confeſſo non averne udito mai più far menzione da altri che dal Signor Simplicio. Oh voi, Madama, io ripigliai, volete ſapere il ſegreto del ſuo Autore. Quel vetro che ſerviva altre volte a far guaſtadette, orciuoli, e tali altre miſcee, andato giù di moda, fu novellamente introdotto nell'Ottica; ed è fatto con tal arte, e miſtura, che riflette i raggi azzurri, e traſmette i gialli; e s'egli è alquanto più maſſiccio, traſmette i roſſi. Ora ecco, ripigliò preſtamente la Marcheſa, che, poſto un tal vetro nell'ombra, ſe uno traguarda per eſſo una carta illuminata dal Sole, non vede ſe non per via

de' raggi mandati dalla carta, e trasmessi dal vetro; e apparirà il color giallo, o il rosso conforme un vuole. All'incontro annerata la carta, e collocatala nell'ombra, che è lo stesso che scartarla dal gioco, e il vetro illuminato dal Sole posto tra quella e l'occhio; il vetro è solamente veduto per via dei raggi da esso riflessi, e apparirà l'azzurro. E questo azzurro, io soggiunsi, un po' scuretto sarà apparito agli occhi dell'Autore de' Canoni un violato, che è il colore più vicino, ed insieme è più languido dell'azzurro. Non è picciolo, disse la Marchesa, l'obbligo che io pur debbo avervi; che in così brevi parole dato mi avete la chiave di un sistema. Di fatto, io ripigliai, che il produrre tali maraviglie, sia virtù tutta propria del girasole si vede a questo, che rifatte le medesime sperienze con vetri o cristalli ordinarj, cioè con mezzi puri e innocenti, non nasce alcuna varietà di colori. E però il voler fondare canoni generali sopra esperienze fatte con una viziata, dirò così, qualità di vetro, è lo stesso che se uno, avendo l'itterizia, prendesse a sostenere, che tutte le cose son gialle. Par che non sappiate, rispose il Signor Simplicio, o finghiate di non sapere che oltre al girasole l'Autore si servì in quelle esperienze di alcuni liquori; e se ne vide sempre risultare il medesimo. E che altro, io ripigliai, potea risultarne? mentre quei liquori erano tutti in una boccetta, la qual conteneva la infusione di un legno Americano chiamato nefritico, che ha la proprietà anch'essa di apparire azzurra a' raggi riflessi, e rossa, o gialla a' trasmessi, secondo che più o meno panciuta è la boccetta; ed è una specie, diremo noi, di girasole flui-

le fluido. Gran cosa, egli rispose, che queste vittoriose obbiezioni non le facesse l' Accademia di Londra, quando uscì il nuovo sistema a combatter l' Inglese. Che debbo io dirvi? risposi: Furono contenti in Londra a rifar le sperienze del Neutono contenenti quelle dottrine, che erano rivocate in dubbio, variando però qualche circostanza in alcuna per rimuovere tutti i cavilli dell' Oppositore: Le sperienze riconfermarono le verità già dimostrate; nè si cercò più slà. Veggo, disse la Marchesa, che e' fecero come Ruggiero, quando, in vece di trar fuori la spada, scuopre lo scudo luminoso dinanzi alla turba che gl' impediva la via, e passa oltre. Crediate, Madama, egli rispose, che quello scudo non ha virtù di abbagliare la vista di tutti. Molto ancora ci sarebbe da dire, egli soggiunse rivoltosi a me. Ma a che mettere in campo altre sperienze, ed altri canoni? A che veramente, io ripigliai tosto, quando sien frecce del medesimo turcasso? Già voi, egli continuò a dire, il girasole lo avete per sospetto; e quando s' è fatta in cuore la sentenza è superfluo udir le parti. Oh quì, disse la Marchesa, ha molto ben ragione il Signor Simplicio. La verità non ammette qualunque prevenzione paresse la meglio fondata. Orsù, Signor Simplicio, esponeteci voi medesimo qualche altro canone di quegli che avete in riserva; e vediamo se ci sarà modo di trovarci la spiegazione sì, o nò. Senza stiracchiatura, egli rispose, e senza voler mettere il ridicolo dove non entra, credo fosse alquanto difficile trovar la spiegazione di quello per cui si viene a stabilire, che raggiando un fondo scuro per un mezzo prima chiaro, e

poi oscuro, come si abbattono insieme quelle cose, che producono il colore azzurro, e il giallo, o il violato e il giallo, apparisce sempre il color verde. E quali sono le esperienze, ripigliò la Marchesa, sulle quali questo novello Canone è fondato? Una carta nera, egli riprese a dire, è collocata nell'ombra; e tra essa e l'occhio si pongono due pezzetti di girasole a qualche distanza tra loro. Il più vicino alla carta è illuminato dal Sole, il più lontano, e dietro al quale è l'occhio del riguardante, è coperto dall'ombra. E il colore, che si vede comparire, è verde. Che dite voi, ripigliò la Marchesa rivoltasi a me, di quest'altro Canone? Dico la prima cosa, io risposi, che scartata anche quì quella carta nera collocata nell' ombra, cioè quel fondo scuro, che opera su un mezzo chiaro; il primo vetro illuminato dal Sole riflette al secondo raggi azzurri in grandissima copia; ma oltre a questi ne riflette ancora degl' indachi, e dei verdi, che sono così gli uni come gli altri, in ordine alla refrangibilità, egualmente vicini agli azzurri. Ohimè, interruppe il Signor Simplicio, che quel vetro, il quale poco fa rifletteva solamente i raggi azzurri, al presente ne riflette degli altri ancora, e segnatamente de' verdi. E non è punto difficile indovinar la ragione perchè il fa. Perchè, io risposi, la Natura non opera mai per salti, ma gradatamente; perchè niun corpo ci è al Mondo che rifletta, o trasmetta una sola specie di raggi senza una qualche mistura degli altri; ma i raggi che non sono del suo colore gli riflette, o trasmette più, o manco secondo che sono a quello più o manco vicini nell'ordine del-

della refrangibilità. E ciò lo moſtrano all'occhio le coſe colorate poſte ne' differenti raggi della immagine Solare ſeparata dal priſma. Ora che farà egli, Madama, il ſecondo pezzetto di giraſole poſto nell'ombra al ricevere dal primo dei raggi azzurri in grandiſſima copia, e oltre a queſti degl'indachi, e dei verdi? I raggi azzurri, ella riſpoſe, gli rifletterà anch'eſſo come ha fatto l'altro, e ſimilmente gl'indachi. E i verdi parte ne verranno da eſſo rifleſſi, e parte traſmeſſi; come quelli che ſi trovano eſſere giuſto di mezzo tra gli azzurri che il giraſole, per la natura della ſua compoſizione, riflette, e i gialli, che e' traſmette. E così l'occhio che traguarda dopo queſto ſecondo vetro non potrà vedere altro colore che il verde. Ed io ripreſi: Ella il diſſe, Signor Simplicio; e quando bene a voi deſſe il cuore di appellare dalla ſua autorità, già non potreſte opporre alle ſue ragioni. Per eſſe un Canone così intralciato, come era queſto col quale pur volevaſi da voi toccare il polſo a' Neutoniani, diviene una conſeguenza pianiſſima, una riprova del loro ſiſtema. E converrà dire del voſtro Autore, il più gran rivale che mai ſorgeſſe contro al Neutono, quel che dice Catone nella Tragedia Ingleſe, che ſino all'iſteſſo Pompeo combattè per Ceſare. Io dirò, egli riſpoſe, co' noſtri Italiani,

„ Che più tempo biſogna a tanta lite:

E che ſe queſto ſiſtema pur patiſce qualche difficoltà, tutti i ſiſtemi, come ſi ſuol dire, ſon tagliati a una miſura. Nè già il Neutoniano non andò eſente, e non va dal patirne di molte, e di gravi. Con queſto però, quì entrò a

dir

dir la Marchesa, che ne uscì sempre come gli Eroi d' in mezzo alle calunnie. E come gli Eroi, io soggiunsi, fu anche esposto ai motti della moltitudine. Ci fu tra gli altri chi abusò della stampa fino a dire che lo ammettere la diversità de' colori nei raggi della luce, è lo stesso che del glorioso corpo del Sole farne l' Arlecchino dell' universo. Ma forse vi ha taluno, che fa una difficoltà insolubile quella che toccò già a me di udire da un valente Baccelliere; che perchè non gli poteva entrare in capo come da sette cose scure, che così egli chiamava i colori del prisma, se ne potesse fare una bella, e chiara come è il bianco, rinunziava al Neutono, e a' suoi inganni.

Il mio pensiero, riprese a dire il Signor Simplicio, non andava sicuramente a tali inezie; sì bene a più altre difficoltà mosse, non ha gran tempo, in Francia da un grave Filosofo. Manco male, io soggiunsi tosto, che voi non intendete dei rancidumi nè del Mariotto, nè del Pardiez non meno celebre per la sua dottrina, che per la sua docilità verso le ragioni del Neutono. Io intendo, e parlo del Dufay, ripigliò egli con impazienza, il quale nell' Accademia di Francia dimostrò ultimamente le molte fallacie di questo Neutono. Che con tutto il gran peso della sua autorità non gli venne fatto di darla ad intendere a tutte le Accademie del mondo come a quella sua di Londra. Quivi egli era non meno Presidente che Tiranno; nè gli poteva venire in capo così strano concetto, che già non avessero giurato nelle sue parole. Niente vi ha senza dubbio, io risposi, che sia di maggior impedimento a' progressi delle

le scienze e della ragione, e contro a cui si debba stare più in guardia, quanto l'autorità. Ma a questo proposito udite cosa che io udii già dire a un valent'uomo, e che ha pur da essere di un gran conforto a tutti noi. Tra i considerabili vantaggi, diceva egli, che ha l'Europa dalle altre parti del Mondo, non è già l'ultimo quello che, per la costituzion sua politica, il contagio della opinione non può così agevolmente appiccarsi da luogo a luogo, che l'autorità, o tirannia de' nomi non vi può metter piede. Divisa come ella è da mari, da fiumi, e da montagne più che alcuna altra parte del mondo, ella viene altresì ad esser divisa in varj distinti governi, e la emulazione o rivalità che quindi necessariamente nasce tra' differenti comuni, è cagione che sieno sottilmente cribrate, e vagliate tutte le opinioni lettararie che vi sorgono, che si disperda il falso, e non resti finalmente che il vero. In una parola la piazza filosofica, diremo noi, di Europa fa come le piazze mercantili della Cina, che non ricevono moneta coniata, ma solamente argento, che saggiano, e pesano. E voi fate, disse la Marchesa, che dovrà egualmente piacere agli uomini di esser nati in Europa, che alle donne. Così gli uni come le altre sono quì liberi da quel giogo dell'autorità, che altrove gli opprime, e che per ogni riguardo è nimico dei diritti della umanità. Alle donne, io risposi, dovrà certamente piacere di esser nate in questa parte di Europa, dove sono sovrane piuttosto che compagne dell'uomo, e agli uomini in quella parte dove con le donne divide l'imperio la ragione. E quelli che amano la Filosofia dovranno singolarmente com-

pia-

piacersi di esser nati là dove il mare gli rende vicini, e il traffico signori di ogni luogo, talchè posson recare cotidianamente a casa nuova materia per le scienze, e fare, meglio che le altre nazioni, di nuove scoperte nel mondo intellettuale come nel materiale. Tale è la condizione dell' Inghilterra abitata da un popolo curioso, riflessivo, sensato, e non impedito dalle arti servili, e frivole, che mettono dal despotismo. Il mezzo al qual popolo essendo nato il Neutono, uomo fornito di pazienza eguale alla sua sagacità, d' ingegno ardente, e di giudizio posatissimo, ed essendo nato in tempo che, sbandito dalle Scuole l' Aristotelismo, combattevasi acremente per la Filosofia Francese, e che mediante lo studio dei Galilei, dei Kepleri e d' altri erano già in pronto i materiali per la costruzione del vero sistema del Mondo, pare, che in favor del Neutono si riunissero tutte le circostanze, dirò così, filosofiche, come anticamente si riunirono le circostanze poetiche in favor d' Omero. Rivestito questi di fibre dilicatissime, e informato dall' anima la più armonica, nacque sotto clima felice, in paese libero, a tal tempo che la Teologia era favolosa, e la Morale allegorica, onde poetico era il colore della numerosa sua lingua, che la virtù era nel consorzio degli uomini, e operava in ogni membro dello stato, che la gagliardia delle passioni non era rintuzzata dalla perfezion dei governi, nè dai raffinamenti della civil società. E però come nel regno della fantasia dovette sopra tutti primeggiare Omero; così dovette il Neutono nel regno della ragione. Se non che, soggiunse il Signor Simplicio, il primato dell' uno vittorioso di

tut-

tutte le critiche è oggimai ſtabilito dalla voce còncorde di tanti ſecoli, e il primato dell' altro combattuto ancora è di aſſai freſca data. E non vedete, diſſe la Marcheſa, rivolte a me le parole, che il Signor Simplicio vi richiama alle difficoltà moſſe contro al Neutono dal Dufay nell' Accademia di Francia, delle quali pare che con coteſte voſtre rifleſſioni voi vogliate paſſarvene? Di qual ſpeſo elle ſieno, io riſpoſi, non ſono però così gravi, come quelle, che in un' altra Accademia di Francia furono moſſe contro ad Omero; voglio dire che non ſon tali, che vadano al cuore del ſiſtema del Neutono. Come non vanno al cuore? egli riſpoſe; quando il numero de' colori primarj che, ſecondo il Neutono ſon ſette, egli lo riſtringe ai ſoli tre; roſſo, giallo, e azzurro: Dal roſſo, e dal giallo meſcolati inſieme naſce il dorè; dal giallo, e dall' azzurro il verde, come ſi vede per ſenſata eſperienza; l' indaco, e il violato non ſono altra coſa che mezze tinte dell' azzurro. E in oltre il bianco, per la cui compoſizione credeva il Neutono che ci voleſſero tutti e ſette i ſuoi colori, il Dufay lo compone co' ſoli tre; roſſo, giallo, e azzurro. A buon conto, io replicai, vedete che dal Dufay negate non vengono nè la compoſizione del lume, nè la differente refrangibilità de' raggi, nè la immutabilità de' colori. Quanto poi al numero de' colori primarj non dovreſte ignorare ciò che gli fu riſpoſto. Per qual cauſa, condenſati e riuniti per via di una lente conveſſa i raggi violati e gl' indachi, non ſi ha egli il colore azzurro? E, ſparpagliati per via di una lente concava e rarefatti i raggi azzurri, non ſi ha il violato, o l' in-

l' indaco? se il violato, e l' indaco non sono altro che un azzurro men carico, e men pieno. Per qual causa l'oro, posto ne' raggi verdi della immagine formata dal prisma, riceve egli il colore di quelli, e verdeggia? e più tosto non riman giallo, s' egli è vero che in quel lume verde ci abbia una egual dose, o poco minore di giallo che di azzurro? Parimenti lo scarlatto posto nel dorè, rimanendosi rosso, scoprirebbe que' raggi rossi che vi fossero nascosi dentro, e a un tempo istesso l' errore del Neutono. Che più? Se il verde della immagine Solare si va componendo a poco a poco per la differente direzione, e per lo incrocicchiamento dei raggi gialli, e degli azzurri, secondo che la immagine si vien dispiegando dal prisma; buchisi un foro nel cartone che riceve la immagine appunto là dove batte il verde. Quel fascetto di raggi verdi, a cui il foro dà la via, ricevasi sopra un altro cartone a una considerabile distanza, per esempio di venti, trenta, e se non basta, di quaranta o cinquanta piedi; e finalmente dovrà esso fascetto, per lo stesso incrocicchiamento dei raggi ond' è composto, restituire il giallo e l' azzurro con ordine contrario a quello in che son situati nella immagine; ciò che non vedrete succeder mai. Ma in qualunque modo una tal composizione si faccia; non vi sarà, mi penso, caduta dalla memoria, Madama, quella sperienza che voi medesima in certo modo trovaste. E non avete trovato veramente voi, m' interruppe la Marchesa, tutte queste ragioni che ne dite ora, e non foste anche in Francia il campione del Neutono? Madama, disse il Signor Simplicio, quello che importa è la solidità delle ragioni medesi-

desime, non il nome di chi le abbia prodotte. Il giudizio della loro solidità, io gli risposi, ne sia in voi. Sovvengavi adunque di quella sperienza immaginata da Madama; quella che, rimescolati per via di una lente i colori della immagine, si vengono a ristringere in un bianco cerchietto. Ora guardato questo cerchietto con un prisma, i colori appaiono di bel nuovo tutti e sette distesi in una immagine bislunga, come si eran prima che giugnessero alla lente: E se l'uno o l'altro dei colori viene impedito presso alla lente di passar oltre, nella immaginetta sparisce. Che se il verde non è primitivo, e semplice, ma secondario, e composto di giallo, e di azzurro; ond'è che, intercetto presso alla lente il giallo o l'azzurro, ovvero tutti e due insieme, il verde compariva tuttavia in quella immaginetta senza alterazione di sorte alcuna? In quanto a me non so vedere maggior contraddizione di questa; che tolti i componenti debba tuttavia rimanere il composto. Ed io, egli rispose, non so vedere maggior assurdo in Filosofia, quanto il supporre che la Natura faccia in due differenti maniere una cosa medesima. Che ha ella bisogno di fare di nuovo un verde? mentre il verde è bello e fatto col giallo e l'azzurro. Dite piuttosto, io risposi,

„ Che è tra le cose di Natura strane,
„ E non so se si sa perch'ella il faccia.

Come dice il nostro Berni, che non è già sempre berniesco. Quello che si sa, disse il Signor Simplicio, ed è posto fuori di ogni controversia, è che la Natura nelle operazioni sue è semplicissima. E questo fu tenuto in ogni tempo e in ogni scuola come uno de' più fondamentali

prin-

principj nella Filosofia. Intantochè di più sistemi che soddisfacciano egualmente a' fenomeni quello sarà sempre preferito come il vero, che sarà il più semplice. E la ragione è in pronto. Chi dice più semplice, dice anche più bello. Che già non è dubbio non sia più bello lo arrivare a un fine ponendo in opera due soli mezzi che ponendone in opera tre. Ecco, io risposi, che voi medesimo ci venite a dire che, a poter giudicare rettamente della semplicità o sia bellezza che è nell' opere della Natura, converrebbe la prima cosa ricercare e conoscere i fini che nell' operare si è proposta essa Natura. Ma voi sapete che una tal ricerca è d' altri omeri soma che da' nostri, e quanto un tal volo sia pieno di pericolo. E lo stesso Cartesio lasciò come per ricordo a' suoi a non si volere inframettere de' fini della Natura; egli che fu un Carlo duodecimo, dirò così, nella Filosofia. Chi può sapere a qual fine abbia la Natura fornito di ale alcune insetti, e alcuni altri di gambe? dappoichè gli uni non volan mai, e gli altri camminano strascicando la schiena per terra. Avrete udito, Madama, che trattasi la milza d' in corpo a parecchi cani, non per questo si rimasero di mangiare, di correre, di saltare; faceano ogni cosa come gli altri. Qual uso si abbia veramente la milza, non si sa. E mi potreste voi dire, Signor Simplicio, a qual uso sieno ne' medesimi cani appropriate quelle parti, che nelle femmine son fatte per raccogliere il latte, e nutrire i loro picciolini? Se adunque sia da procedere con cautela e piede innanzi piede a fondare argomenti sopra la semplicità e sopra i fini della Natura, vedetel voi. Vero è che il

Neu-

Neutono non si mostrò alcun tratto tanto schivo della considerazione delle cause finali; ma è vero altresì ch' egli avea spesso in bocca quel detto: O Fisico guardati dalla Metafisica; ben sapendo quanto noi fossimo lontani dal potere asserire, con la scorta di pochi e generali principj, come le cose esser debbano, e perchè così esser debbano. Egli suol fare come diceva colui di un Filosofo dell' antichità:

„ Dilettasi d' andar per le vie strette,
„ Corte, diritte per finirla presto,
„ E non istar a dir, l' andò, la stette.

E già egli nel nostro caso, disse il Signor Simplicio, non vorrà per niente concedere che se simili sono in tutto e per tutto due cose, dovrà inferirsene che simili anzi la stessa ne sia anche la natura, avendolo per un principio metafisico, da cui converrà guardarsi come dalla befana i fanciulli. Assai chiaro si comprende, io risposi, che voi credete essere una cosa medesima il verde composto di giallo, e di azzurro, col verde della immagine Solare, perchè somiglianti si mostrano all' occhio. Ma vedete anche quì non v' inganni l' apparenza. Certe acque alla limpidezza, alla leggerezza, al sapore saranno forse giudicate una medesima acqua; che poi danno nel fornello del Chimico principj ben differenti. Per noi il nostro fornello sarà il prisma, che ne darà l' analisi de' due verdi: Ed anche noi, come dicono facesse il medesimo Aristotile, anteporremo le sperienze sensate a tutti i discorsi. Entro ad una stanza buia sopra un picciolo cerchietto di carta fate che dia il verde della immagine Solare dipinta dal prisma; e sopra un altro simile cerchietto fate che vi dia l' azzurro,

e in-

e insieme il giallo. Amendue i cerchietti appariranno vi verdi; e tra l' uno e l' altro non ci scorgerete la minima differenza. Ma se vi farete a guardargli con un prisma all' occhio; l' uno di essi lo vedrete quale vi apparisce guardato coll' occhio nudo, inalterabile, immutabile; e l' altro lo vedrete come svanire risolvendosi, e spartendosi in due archietti l' uno giallo, e l' altro azzurro. E simile prova potrete fare col dorè; che simile ne vedrete l' effetto. Prova, disse la Marchesa, che tagliando ogni dubbio soddisfà pienamente alla ragione. E d' altra parte, a considerar la cosa in se medesima, non avrebbe egli troppo dello strano che secondario, e non primitivo fosse quel colore che domina nel Mondo? Di verde son rivestiti gli alberi e le piante, di verde son coperte le campagne, e la terra. Sembra ci fosse della ripugnanza a voler degradare un così bel colore che si direbbe il colore favorito della Natura; di cui ella, per dipinger le sue opere, e per renderle più grate, si è servita più che d' ogni altro. E che è il simbolo si potrebbe anche dire, io soggiunsi, di una cosa tanto primitiva nell' uomo, come è quella che mai non lo abbandona, che tien vivi i nostri desiderj, e colla vista lontana di un bene immaginario ne fa scordare i mali reali, e presenti. Ma simili ragionamenti, quando non si avessero di buone esperienze fisiche per sostentargli, non si vorrebbono mettere in campo. Se già riserbar non si dovessero per rispondere a un altro Francese, che non volle lasciare il Dufay tranquillo possessore della scoperta dei tre colori primitivi; e asserisce il Neutono essere totalmente stato all' oscuro di quel gran principio, che

che la Natura moltiplice negli effetti è unitaria, e assai sovente trinitaria nelle cause. Che nuovo linguaggio è mai cotesto? disse la Marchesa. Linguaggio ordinario, io risposi, della fantasia di quell' Autore che sta ora facendo la più nuova cosa del Mondo; di cui ne avrete senza dubbio, Madama, alcuna cosa sentito. Questa si è un gravicembalo oculare, dove al muover de' tasti compariranno varj pezzetti di nastri di diverso colore, che saranno tra loro nella medesima armonia che ne' gravicembali ordinarj sono i suoni medesimi. Vedrannosi su tale strumento le ariette di Pargolesi, e di Rameaux; e da esso si potrà a un bisogno copiare in una stoffa un qualche passaggio di Caffariello. Ma torniamo al Dufay; che già non vorrei, Madama, avesse da richiamarmici un'altra volta il Signor Simplicio. E quanto alla composizione del bianco, il Neutono chiaramente ha mostrato, co' prismi e colle lenti alla mano, che, ad avere un bianco affatto simile a quello di un raggio Solare, è di necessità riunire insieme tutti i colori componenti di esso raggio dopo che sono stati separati dal prisma. Di fatto, prese a dire la Marchesa, se ben mi ricordo quel che già mi diceste, tagliato l'uno o l'altro raggio della immagine sicchè non arrivi alla lente, e sia anche il verde, il bianco subito muta colore. E il Signor Simplicio:

„ O Donna intendi l'altra parte,
„ Che 'l vero onde si parte
„ Quest' Inglese, dirà senza difetto.

Il Dufay ci assicura essergli riuscito di comporre un bianco con tre soli colori, rosso, giallo, ed azzurro. E chi ci assicura, io risposi, che

il

il suo bianco fosse il bianco o sia l'aurino della luce, e non piuttosto un giallo sbiadato? Vi dirò bene che il Dufay confessò egli medesimo esser necessario che il suo bianco composto di tre colori, perchè si potesse dire un vero bianco, rendesse tutti i sette della immagine Solare; e promise solennemente di farne la prova. La quale non è mai comparita. Ma come mai il rosso, il giallo, e l'azzurro potevan dare gli altri quattro colori? quando niun di essi posto al crociuolo di qualunque prova, non ci dà altro colore che il suo proprio. E queste tali cose pur le sapeva il Dufay. Ma quello che all'intelletto dovette fargli alcun velo, fu l'aver udito dire che i pittori con tre soli colori vi fanno fare tutti gli altri. E con tre soli rami l'un rosso, l'altro giallo, e il terzo azzurro il Blon lavorava quelle sue stampe colorate che gareggiano coi quadri medesimi; una veramente delle belle invenzioni della nostra età, che fu più lodata che promossa. E perchè dunque i Signori Neutoniani, diss' egli, non vorrebbono eglino avvertire a quelle verità che mostra l'esperienza giornaliera di coloro che non hanno la mente preoccupata da niun sistema? Fu già detto con gran ragione, che le ordinarie nostre manifatture presentano tutto giorno delle maraviglie agli occhi di coloro che sanno vederle. Ma forse isdegnano i Neutoniani, essi che son sempre in Cielo,

,, Mirar sì basso con la mente altera.

Eglino avvertono, io risposi, che siccome conviene a' pittori, per li chiari i più alti, servirsi di biacca; in quelle stampe del le Blon vi si lascia, per li medesimi chiari, scoperto il fon-

fondo della carta; ſegno che con tre ſoli colori non ſi può veramente fare il bianco. Nè già al Neutono erano ignote ſomiglianti coſe: Ed egli medeſimo tentò di fare il bianco in più modi meſticando inſieme polveri di vario colore; e il più paſſabile che gli veniſſe fatto era compoſto di orpimento, di porpora, di cenere turchina, e verderame. Dove notate che il verde pur v' entrava, comechè nella miſtura vi foſſe già dell' azzurro, e del giallo. Ma quivi fu ancora ch' egli diſſe cotali curioſità giovar poco, o nulla ad intendere gli effetti naturali. Voi pur ſapete, Signor Simplicio, quanto i noſtri colori ſieno impuri, e fecciofi in comparazione de' priſmatici. E colui che viſta per eſempio la diverſa refrangibilità de' colori ne' raggi del Sole, voleſſe darvi la prova con ogni ſorta di tinte noſtrali, e cavillarci contro, ſarebbe ſimile al Caco di Virgilio, che per la virtù di Ercole vinto in quella ſua caverna dallo ſplendor del giorno mette fuori della gola vapori, e fumo per oſcurare il giorno medeſimo. Dove vada, diſſe il Signor Simplicio, a percuotere coteſto ſtrale, ognuno può vederlo. I Neutoniani vorrebbono a un tratto dar l' eſcluſiva a tutte quelle ſperienze, che poteſſero fare contra di loro. Ottimo provvedimento è pigliar da largo le difeſe, e accattar ſimilitudini e prove anche dalle favole per vie maggiormente confermare e ribadire la verità. Pigliate guardia, io riſpoſi, che io ho detto di ogni ſorte di tinte noſtrali, come han voluto far taluni per mettere a cimento la diverſa refrangibilità. E perchè in certi caſi la non ſi manifeſtò, prefero a negarla. Che direſte voi a uno il qual negaſſe che l' urto fa uſcire i corpi

di luogo, perchè un fanciullo non può smuovere un pietrone? A questi tali non è da far risposta. Per altro la diversa refrangibilità si manifesta, e si comprova anche ne' colori nostrali, chi li prende più vivi, e più netti che un può, come se ne ha esperienza certissima. E chi dipinge a liste di bei colori una palla imitando quelli del prisma, e la giri rapidamente intorno, ella apparisce tutto bianca. Le impressioni che i differenti colori fanno nell'occhio durano ciascuna per qualche spazietto di tempo; e succedendosi l'una dopo l'altra con somma rapidità nello stesso luogo della retina, vengono a scontrarsi tutte in un sito, e in un tempo, e generano il sentimento del bianco: Salvochè, per pochezza di lume, è languido ed ottuso rispetto a quel bianco, che si genera rimescolando insieme i colori del Sole separati dal prisma. E se la cenere turchina, e la polvere del giallolino si meschino bene insieme, se ne fa una polvere in apparenza verde; che guardata con un buon microscopio, apparisce come un granito di punti gialli, ed azzurri; dove la polvere della terra verde guardata col medesimo microscopio apparirà verde tal quale si è. Come avviene guardando col prisma i due cerchietti verdi l'un semplice, e l'altro composto, di cui parlammo poc'anzi. Parmi, disse quì la Marchesa, vedere il cuore al Signor Simplicio. E non sete voi fatta, ripigliò egli subito, per vederlo negli occhi di tutti? Dall'una parte, continuò ella a dire rivoltasi a me, si sente mosso dalle vostre ragioni; ma dall'altra come mai vincere quella opinione che l'ha già vinto? A dire come la sento, replicò egli, le semplici parole in simi-

li quistioni me non toccano gran cosa. Nè io m' affaticherò a trovar risposte a sperienze che prima di tutto si voglion vedere co' proprj occhi. Che non so quanto diritto vegga chi vede cogli occhi altrui. Troppo gran dura legge, ripigliò la Marchesa, voi imponete alle persone; che non debba niuno quetarsi in ciò che fu fatto, e rifatto, veduto e riveduto, non già da un uomo solo, ma da molti e molti. Non sarebbe allora permesso di ragionare di Ottica se non dentro alle stanze buie co' vetri alla mano. E là ancora si potrebbe dire, che quanto si vede è un' inganno de' vetri medesimi; che sarebbe la via più spedita a liberarsi d' ogni difficoltà. Ma certi Filosofi, ella seguitò a dire rivolte a me le parole, non sono eglino simili a quegli uomini di ventura, che altro non vorrebbono che confusione negli stati per fare anch' essi un personaggio per qualche tempo? Madama, io risposi, così credo anch' io. Sebbene farebbe torto al vero chi in questo numero mettesse il Dufay. Anzi io sono d'avviso, se così breve termine non avessero avuto i suoi giorni, ch' egli medesimo, riconosciuto l' error suo, volto si sarebbe a corredare, se è possibile, l' Ottica Neutoniana di nuove sperienze, come avea fatto dianzi le scoperte Inglesi sopra l' Eletricità. E noi gli avremmo avuto grand' obbligo; da che egli è pur vero che coloro ne proccurano in certo modo di novelle cognizioni, i quali ci somministrano nuovi argomenti per confermarci nelle antiche.

Se veramente, disse il Signor Simplicio, dovesse vedersi questa conversione del Dufay non so; so bene che nell' Accademia di Francia ci

sono stati, e ci sono tuttavia di molti increduli del Neutono. Poichè sento, io risposi, poter tanto nella vostra mente l'autorità di quell' Accademia, dove tuttavia non manca de' vecchi zelanti delle dottrine Cartesiane, mi penso che i principj del vostro filosofare saranno i vortici, la materia sottile. Ed egli mi tagliò la parola dicendo: Ancorachè io creda che la Filosofia molto debba al Cartesio, non per questo credo verità ogni sua opinione. E quando io dovessi seguitare in ogni cosa un qualche Filosofo; sarebbe il nostro Galilei primo maestro, come debbon tutti convenire, di color che sanno. E verisimilmente dopo lui, quì entrò la Marchesa, l'autore del novello sistema d'Ottica. Basta, rispose il Signor Simplicio, ch' egli abbia saputo apportare un qualche lume nella Filosofia; benchè nè di lui nè d'altri oramai è bisogno. Chi non sa che la Natura era involta in profonde tenebre? venne il Neutono, e fu luce ogni cosa. Ma come è mai, ripigliai io, che voi vi siate dichiarato Antineutoniano, e non anche Antigalileano? Se persona nel suo filosofare non si dipartì punto dalle vie del Galilei, il Neutono è desso: purchè voi non gli apponeste di averlo lasciato di gran spazio indietro. La verità è, diss' egli, che in Francia degli oppositori del Galilei non se ne trova alcuno; ma ben moltissimi, come io vi diceva, e voi dovete pur sapere, se ne trovano del Neutono. Al quale io risposi: Le ultime novelle che per me posso darvi della Francia sono, che quanti con la Geometria o co' prismi alla mano aveano attaccato il Neutono, han dovuto cantar la palinodia: Se non che non saranno mai

per

per mancare di coloro che vanno tuttavia ripetendo le medesime obbiezioni, alle quali fu già fatto diffinitiva risposta, e che si potrebbon chiamare discepoli dell' Eco, che dagli antri, e dalle rupi, dove fu confinata da Ovidio, esce troppo sovente a noiare il Mondo. In fine dopo molti contrasti la moda si è dichiarata in Francia per la Filosofia Inglese. Le sperienze dell' Ottica Neutoniana si fanno giornalmente in Parigi; e le donne gentili vanno a vedere dal Nollet refrangere diversamente i raggi, come vanno alla Zaira del Voltaire. E questo istesso Voltaire, disse la Marchesa, non ha egli, per amore del Neutono, cambiata per un tempo la lira col compasso? Sì certo, io risposi; e quegli che poteva essere il Lucrezio di questa Filosofia, amò meglio di esserne il Gassendo. Vorreste voi adunque, entrò quì a dire il Signor Simplicio, ch' egli ci avesse cantato, e messo in rima la proporzione diretta delle masse, la reciproca dei quadrati delle distanze con altre simili gentilezze? Chi può meglio giudicare, io risposi, dei soggetti convenienti alla Poesia di voi medesimo? Fate pur ragione che ho avuto il torto io. La ultima precisione e la fantasia sono in fatti quelle due gran nemiche da non si potere aggiungere insieme. E sembra così poco suscettibile di locuzione poetica una proposizione di Geometria, che sarebbe di mossa pittoresca l' attitudine di un Equilibrista. Ma quanti altri non si possono contare oltre il Voltaire che con illustrazioni e con chiose entrarono in lizza per il Neutono? De' quali è capo il Maupertuis, che primo piantò il Neutonismo nell' Accademia di Francia, non ostante tut-

te le opposizioni di quelli, che a niun patto vi avrebbon voluto tal pianta esotica. Quasi prevedessero l'aduggiamento che ne dovean patire le loro piante natie. E tra i frutti ch'ella portò si può contare quella nuova ardita Considerazione Metafisicogeometrica del medesimo Maupertuis sopra l'attrazione. Ora so ben io, disse quì il Signor Simplicio, che noi entriamo nel più cupo pelago della Filosofia. Egli tolse ad investigare, io continuai a dire, per qual causa il Creatore tra tutte le leggi sotto alle quali poteva ridur l'attrazione, abbia prescelto quella toccata ora dal Signor Simplicio della ragione reciproca, o inversa dei quadrati delle distanze. E la Marchesa: Ben ardita, come voi la chiamaste, è una tal ricerca. Egli è ben altro che mettersi a indovinare, come fanno i nostri Novellisti, le intenzioni dei Principi, e i disegni de' Capitani d'eserciti forse a mille miglia lontani. E questo sì che è un voler penetrare i fini della Natura. Quì il Signor Simplicio sorrise così un poco, ed io ripigliai: Veramente, Madama, non sarebbe da badare gran fatto a chi, non essendo instrutto delle cose del Mondo che dalla Gazzetta, volesse intrametterfi di ragionar di Politica; ma ben sarebbe da ascoltare un Ministro di Stato: E i Geometri non sono eglino in certo modo i ministri e gl' interpreti del Creatore? essi che a parte a parte pesano, numerano, e misurano quello che il Geometra eterno ha pesato, numerato, e misurato tutto insieme. Nè da altri che da' Geometri abbiamo da aspettare in così alte materie qualche sicura novella. Ora il Maupertuis del bel numero uno, per via di sottili computi ritrovò come di tut-

te

te le leggi di attrazione quella unicamente della inversa de' quadrati delle distanze soddisfà a due condizioni, che naturalmente accompagnar debbono essa attrazione. L' una è che l' effetto di un globo verso i corpi ch' egli ha dattorno sia lo stesso che l' effetto delle parti di esso; cioè che l' intero del globo attragga con la stessa legge con cui il fa ciascuna particella di materia di che egli è composto. L' altra che l' effetto debba scemare secondo che più lontana è la causa; cioè che l' attrazione più perda di forza quanto più si discosta dal corpo, da cui muove. E certo non vi parria naturale, che il calore, per esempio, proveniente da ciascuna delle fiammelle che compongono una fiamma non avesse da serbare nel diffondersi la stessa proporzione che il calore proveniente dall' intero di essa fiamma: E molto meno vi parria naturale che una fiamma tanto più vi dovesse riscaldare quanto più lungi ve ne faceste. E a queste due condizioni soddisfacendo, come io diceva, la sola legge della ragione inversa de' quadrati delle distanze; questa, direbbono i Leibniziani, essere la ragion sufficiente, perchè il Creatore abbia prescelto una tal legge di attrazione a qualunque altra possibile.

Di altre belle considerazioni ancora, continuai io a dire, fece il Maupertuis sopra l'attrazione, onde venne in gran fama. Come sarebbe la origine dei satelliti de' pianeti, che ab antico erano comete, e furono di poi rapite dall' attrazione de' pianeti a cui passaron troppo d' appresso; e di corpi primarj che giravano immediatamente intorno al Sole divennero secondarj, che ubbidiscono a un pianeta. Il nostro

globo fece il conquisto di una cometa: Giove, e Saturno tanto più vasti, e possenti di noi, ne conquistarono assai più: E singolarmente a Saturno, oltre all'aversi in varj tempi rapito cinque comete, venne fatto di spogliarne una della coda; che di un'immensa coda sogliono rivestirsi le comete, quando, essendosi troppo avvicinate al Sole, s'infuocano, e quasi altrettanti Vesuvj mandan fuori que' torrenti di fumo, che corrono in Cielo tanti milioni di miglia. Avvenne adunque che la coda di una cometa costeggiò Saturno intanto che la testa faceva suo cammino assai lungi da esso. Sicchè venne a restar presa nella sfera dell'attrazione di quel pianeta: E secondo le leggi dell'attrazion medesima, combinate col moto che avea la coda, mostra il Maupertuis come ella potè cinger Saturno, condensarsi, schiacciarsi; in una parola prender la forma di quel maraviglioso anello che gli sta sospeso d'intorno. Qual è mai la sorta di personaggio, disse quì il Signor Simplicio, che non faccian fare i Neutoniani a coteste comete? Ecco che in Francia le transformano in altrettante Lune, e le loro code in anelli per rendere più allegre le notti de' pianeti; mentre in Inghilterra le fanno commettere incendj, diluvj, ogni maniera di tristizia ne' pianeti, e dare a' loro abitanti il mal giorno. Si vuol egli riparare alle perdite che il Sole, mandando fuori da se tanta luce, fa di continuo? Vi troveranno così su due piedi un bel paio di comete che egli a un bisogno s'ingoierà una mattina. E se temono per avventura non qualche pianeta, per li troppi vapori che ne esalino, venga a patire il secco, vi spediscono
det-

detto fatto una cometa, che vi pioverà su della rugiada. L' albero del coco, dal quale ſi cava di che far tante varie coſe, da coprir le caſe, da filare, da far delle ſtoie, da mangiare, e da bere, non può eſſere di tanto pregio agl' Indiani di quanto a' Neutoniani debbono eſſere le comete. Comoda veramente, e benigna Filoſofia, che predicando agli altri il più ſtretto rigorismo in materia di ragionare, laſcia che i ſuoi ſeguaci ſi abbandonino al più ſcorretto libertinaggio. Signor Simplicio, diſſe quì la Marcheſa, vedete non ſi riſenta un po' troppo del tempo antico coteſta voſtra auſterità. Perchè non vorreſte voi concedere anche a' Neutoniani una qualche ora, dirò così, di ricreazione? Tanto più, io ſoggiunſi, che in que' sfoghi della mente non depongono in tutto la gravità geometrica; nè poſſono recare ſcandalo a coloro che conoſcono il ſiſtema del Mondo. Le Comete non ſi muovono già tutte per il medeſimo verſo, e quaſi per il medeſimo piano, come di comune conſentimento par che facciano i pianeti; ma traverſando gli orbi de' pianeti medeſimi, ſi muovono per ogni verſo, e per ogni piano: E benchè regolatiſſime ne' loro moti, e ſoggette alle medeſime leggi di attrazione che i pianeti, non girano già intorno al Sole per orbite quaſi circolari come fan quelli, ma per orbite ovali acutiſſime, a compier le quali la più parte di eſſe vi metton de' ſecoli. Talchè talvolta ſi trovano quì nelle noſtre regioni viciniſſime al Sole, e talvolta in una diſtanza quaſi infinita. La Cometa dell' ottanta tanto famoſa tra gli Aſtronomi venendo di aſſai oltre le regioni di Saturno ſi tuffò addentro nel più folto dell' atmosfera del Sole,

e non fu lontana dal Sole medeſimo che la ſeſta parte del di lui diametro. Donde concepì un grado di calore tante migliaia di volte più acuto di quello che noi ſentiamo nel maggior ardor della ſtate, e ſi riveſtì di una coda che pigliava la metà del Cielo. E queſta medeſima cometa paſsò vicino all' orbita della Terra quanto ſolamente non arriva, ſe ben mi ricordo, a far due volte la diſtanza che è da noi alla Luna. Ora le Comete ben paiono fatte apposta per cagionare le più ſtrane vicende, ed anche le più oppoſte tra loro; incendj o diluvj ne' pianeti ſecondo che la loro atmosfera gli toccaſſe nell' andare o nel venir del Sole, cangiamenti di ſituazione nelle orbite, o ne' poli de' pianeti, onde veniſſero a variare maggiormente le ſtagioni di quelli, ovvero vi faceſſe una primavera eterna. Porrebbono ancora le comete eſſer diſtolte dal loro cammino, e rapite da' pianeti a cui paſſano d' appreſſo ſe ſon piccioline, ovvero condur via ſeco eſſe medeſime tal pianeta, ſe avviene che ſieno le più poſſenti. E chi diceſſe che come poſſono cagionare degli ſconcerti in qualche pianeta, poſſono anche forſe riparare a quegli ſconcerti che avveniſſero nel totale del ſiſtema dalle varie attrazioni? colpa le quali la macchina mondiale avrà biſogno quando che ſia di una mano emendatrice, ſecondochè in una delle ſue Quiſtioni è uſcito a dire il Neutono. Veramente, diſſe il Signor Simplicio, la macchina mondiale è ſimile a un orologio, che ha biſogno di tempo in tempo di eſſer racconcia. Racconcia, io diſſi, a quel modo per appunto che le attrazioni del Sole, e della Terra riordinano dentro a certi tempi nei movimenti della

Luna

Luna quello che vi aveano disordinato esse medesime. Talchè anche negli effetti dell' attrazioze si scorge quel moto circolare per cui ogni cosa in Natura torna in se stessa, e si rinovella. I turbamenti a cagion d' esempio che si cagionano vicendevolmente Giove, e Saturno nella congiunzione sono assai notabili: E per esser Giove assai più vasto di Saturno, l' orbita di Saturno, per la maggior attrazione che sente da Giove, dee ogni nuova congiunzione andarsi ristringendo alquanto; ed egli perder del campo. Che vieta il credere che il corso di una, o più comete sia temperato in modo, che vengano a certi tempi a far riguadagnare a Saturno quanto potesse aver perduto per la troppa gagliardia di Giove? E così quei corpi che credeasi altre volte non serbare ordine alcuno nel loro movimento, non solo si trovano essere anch' essi ordinatissimi; ma son quelli ancora che mantengon l' ordine nel movimento degli altri. Perchè nò? disse la Marchesa. Potrebbe soltanto increscere che per la tanta varietà dei moti di coteste comete la mente si perde in un certo che d' indeterminato, e di vago. Nè si sa precisamente quello se ne abbia a temere, o sperare. Noi siamo ancora ben lontani, io risposi, dal sapere ogni particolarità delle comete; e pare che abbia ardito di troppo chi ha voluto predirne il ritorno di alcuna. Non sono ancora cencinquanta anni passati che il Keplero, Astronomo per altro grandissimo, sosteneva ch' elle erano le balene e i mostri dell' atmosfera, e per via di una facoltà animale venivano a generarsi, diceva egli, dalla feccia dell' aria. Quegli istessi, che stando alla sentenza di qual-

che antica ſcuola, le riguardavano come corpi durevoli, e non meteore, ignoravano affatto le leggi de' loro movimenti; e credevano che foſſero in aſſai maggior numero che in fatti non ſono; ſiccome all' Opera una cinquantina di comparſe ch' entrano, e ritornano in ſcena, i fanciulli le prendono per un eſercito. Ticone fu il primo alla fin del cinquecento a fare ſulle comete delle oſſervazioni eſatte, e ſolamente dal Neutono in quà ſi ſanno le leggi alle quali ubbidiſcono anch' eſſe ne' loro movimenti. Ma atteſo la lunghezza delle loro orbite, non ſe ne ſapranno i periodi nè il numero ſe non coll' andar dei ſecoli: E le Marcheſe che verranno da quì a due mila anni potran forſe ſapere più preciſamente di voi, Madama, quello che ſi avrà da temere o da ſperare di ciaſcuna di eſſe. Ad ogni modo noi avrem fatto non picciol guadagno aſſicurandoci che coteſte comete non ſon poi ſempre malaguroſe; e ſe poſſono inondarci di acque, o mandarci in vampa, ne poſſono altresì ornare di qualche novella Luna, e forſe anche di un bell' anello. Certamente, ripigliò la Marcheſa, ſi vuol ſaper grado al Maupertuis di una novella ſperanza di che ci è ſtato corteſe. La noſtra vita è più nell' avvenire che nel preſente, e ſi paſce più d' immaginazioni che di realità. E colui che ſenza offender la ragione, ne dilata i confini della fantaſia, ſi può dir benemerito degli uomini.

Quello, io continuai, onde il Maupertuis meritò aſſai più, ed ha fatto più che mai ſonare il ſuo nome, è la conferma che ne diede col fatto della dimoſtrazione che avea data il Neutono della figura della Terra. Non ſo, diſ-

ſe

se il Signor Simplicio, che dimostrazioni sien queste, che han mosso tante liti: Sopra le quali per altro, io risposi, fu già data sentenza. Della figura della Terra, disse la Marchesa, mi ricordo già essersi tenuti varj ragionamenti; che è ben naturale che ognuno ami di sapere come è fatto il luogo ch' egli abita. Ed ora, poichè il discorso è caduto su questo, sono entrata in molto maggior curiosità; nè dovrà increscere al Signor Simplicio di sentir fedelmente rapportate le particolarità di questo affare. Come è del piacer vostro, io risposi, Madama; ma non v' incresca se converrà cominciare un poco da largo le parole. E dopo un po' di pausa io ripresi a dire in tal modo: Fra i Matematici che dalla munificenza di Luigi XIV furono mandati in varie parti della Terra a perfezionar l' Astronomia, toccò al Richerio andare alla Caienna, che è un' Isola Franzese dell' America situata quasi sotto l' Equinoziale. Appena giunto si mise a far sue osservazioni. Nè molto andò che si fu accorto, che ritardava considerabilmente il suo oriuolo a seconde, di cui avea regolato il pendolo in Parigi, e che avria pur dovuto, come faceva in Parigi, andar benissimo anche alla Caienna. Provata dipoi e riprovata la cosa con tutta la immaginabile sottigliezza, lo stesso si mantenne sempre e si osservò l' effetto: E finalmente fu forza conchiudere la gravità sotto l' Equinoziale esser minore che nelle nostre regioni, poichè non per altra causa vibrando il pendolo dell' oriuolo, e scendendo a batter le seconde che per virtù della gravità stessa, la gravità è ivi appunto minore, dove più tarde si trovaro essere le vibrazioni del medesimo pendolo.

Una

Una libbra adunque d' oro, disse la Marchesa, dovrà nel regno di Ghinea non solo valere, ma anche pesar meno che quì da noi! Non ha dubbio, io risposi; ma ben vedete, Madama, che l' assicurarsene con la bilancia è impossibile; da che tutti gli altri pesi calano in proporzione. Accorgersene al senso è altresì impossibile; i nostri sensi non sono fedeli, non sono sempre nel medesimo uomo della medesima attività; nè da noi si può paragonare una sensazion presente con una sensazione ricevuta alcun tempo addietro. Bensì la gravità esser in fatti minore all' Equinoziale, ce lo mostra indubitatamente la esperienza del pendolo; e che così esser debba lo dimostra il moto che la Terra ha intorno a se medesima. Nè già crederei che sopra il moto della Terra si potesse oggimai aver da niuno la minima ombra di difficoltà. Sopra il moto della Terra nò, disse il Signor Simplicio; ma sì bene sopra la sperienza del pendolo, nella quale si vuol prendere in considerazione anche il calore. Egli si fa certamente assai più sentire all' Equinoziale che quì da noi. Ne provano l' effetto anche i corpi più densi col crescere alquanto di mole. E però il metallo, di che è composto il pendolo, venendosi ad allungare alquanto, ne viene anche a ritardare l' oriuolo; da che ognun sa che alla maggior lunghezza del pendolo corrisponde nelle sue vibrazioni lentezza maggiore. State pur sicuro, io risposi, che di un tale effetto ne fu tenuto un esattissimo conto. Figuriamoci un barcone portato giù a seconda di questo nostro Adige, nel quale voghino ancora due o tre barcaiuoli. E' vero che la impulsione della voga aggiunge non so che alla

velo-

velocità della barca, ma è ancora verissimo che la causa maggiore ne sarà la correntia del fiume. Così del ritardamento cagionato al pendolo dal calore, rispetto a quello che vi cagionava alla Caienna la diminuzione della gravità. E ciò fu il risultato delle più accurate esperienze. Il Signor Simplicio, entrò quì a dir la Marchesa, ha voluto dare occasione di mettere vieppiù in chiaro con quanta sottigliezza fossero fatte simili osservazioni. E al presente voi ne direte come in virtù del moto che la Terra ha intorno a se medesima, la gravità sotto l'Equinoziale debba esser minore che da noi. Vedete che a cotesto moto il Signor Simplicio non ha che apporre. Quanto a me non mi cadranno mai di mente le ragioni ch' ebbe quel Prussiano di far man bassa sopra gli epicicli degli Antichi, quando spirato da un nobile estro astronomico diè di piglio alla Terra, cacciolla lungi dal centro del Mondo dove s' era intrusa; e a punirla di quel lunghissimo ozio a cui s' era ivi data in preda, la incaricò di quasi tutti quei movimenti che venivano da noi attribuiti a' corpi celesti che ne sono dattorno. E molte volte mi son figurato anch' io di trovarmi sospesa in aria e immobile in compagnia della Marchesa del Fontenelle, intantochè mi si rivolgea sotto a' piedi la Terra. Pareami con grandissimo mio diletto vedere le sabbie ardenti dell' Affrica sparse quà, e là d' un formicaio di gente, che paragonano la carnagione delle lor belle all' ebano, come da noi si paragona quella delle nostre all' avorio; poco appresso quel mare, dove ogni momento s' incrocicchian navi che da ogni parte della Terra recano superfluità in Europa, tanto

to necessarie alla vita; e quindi i fiumi del nuovo Mondo che menano giù diamanti con quelle montagne che sono come gli scrigni delle nostre ricchezze. E dopo passato quell'altro vastissimo mare, in cui son cosa ignota le tempeste, veder pareami le Isole felici dell'Oriente, e quasi sentir l'alito di noce moscata, e di garofani di che impregnano l'aria dintorno; e finalmente io vedeva le coste di quel paese, dove per cosa del Mondo non si torcerebbe un capello a un insetto, e hannosi per niente le vite degli uomini, e dove le donne morir vogliono insieme con un marito che non amarono gran fatto in vita. Nè da voi, Madama, io ripresi a dire, veder poteasi il giro della Terra in miglior compagnia; nè da noi poteasene udire un ragguaglio migliore. Girando adunque la Terra in ventiquattro ore intorno a' suoi poli, le parti di essa acquistano una forza detta centrifuga, o sia fanno sforzo di scappar per linea diritta, e allontanarsi via via dal centro. E sì il farebbono, se la gravità comune, o l'attrazione insieme non le ritenesse. E questa forza centrifuga è tanto maggiore, e tanto più toglie alla gravità, quanto maggiori sono i cerchi che in ventiquattro ore vengon corsi dalle varie parti della Terra, e quanto più contraria alla gravità che tira al centro è la direzione di essa forza centrifuga. E perchè il cerchio di tutti maggiore è l'Equinoziale, e quivi una tal forza opera più dirittamente che altrove contro il centro della Terra, che si trova essere anche il centro dell'Equinoziale; la forza centrifuga è quivi nel suo colmo, e però nella maggior sua declinazione la gravità che va di un

pas-

paſſo tutto contrario. La qual gravità va tuttavia creſcendo verſo i poli, dove ha più vigoria che in ogni altro luogo della Terra; perchè là, eſſendo eſſi poli immobili, la forza centrifuga è niente. Ora immaginatevi la Terra già conformataſi nella figura di una palla per la vicendevole attrazione delle ſue parti; fate dipoi ch' ella ſi rivolga intorno a ſe medeſima, e vedete come debba rialzarſi un poco all' Equinoziale, perchè tutte le ſue parti ſieno d' ogni intorno in equilibrio. Che già ci vuole una più lunga filza di parti dal centro all' Equinoziale che non ce ne vuole dal centro ai poli, acciocchè eguale ſia il peſo di queſte due filze, come di quelle che ſono di gravità differente. La figura della Terra adunque non poteva eſſer d' ogni intorno perfettamente eguale o sferica, quale comunemente tenevaſi, maſſime dopo il grande eſperimento di Magaglianes, che primo tra gli uomini fece il giro del mondo più con la virtù, che con la fortuna dell' Anſono. Un tal giro moſtra ſolamente così all' ingroſſo che la Terra è di figura rotonda, quando in effetto ella rialza un poco ſotto l' Equinoziale, ed è ſchiacciata ſotto i poli. E avendo il Neutono, mercè della ſua Geometria, combinate le leggi dell' attrazione con la quantità della forza centrifuga ricavata dalle eſperienze, determinò di quanto per appunto la Terra è ſchiacciata, cioè di quanto i poli ſono più vicini al centro che i punti del cerchio Equinoziale. E la verificazione del ſuo calcolo in miſure itinerarie dipendeva dalla diſeguaglianza dei gradi della ſteſſa Terra. Oh quì, interruppe il Signor Simplicio, s' incomincia a intorbidar la coſa. Dichiaratemi, ripigliò la

Mar-

Marchesa, come cammini la faccenda di cotesti gradi; che io ho creduto sempre fossero perfettamente eguali. Nella supposizione, io risposi, che la Terra abbia perfettamente la forma di una palla, non è dubbio alcuno che il sono. Ma se la Terra è quale la fa il Neutono, non è possibile che il sieno; e dovranno con certa proporzione trovarsi alquanto più lunghi nelle parti polari che nelle meridionali. La Terra essendo ivi schiacciata o più piana, avverrà che uno camminando lungo un Meridiano, ponghiamo da Tramontana a mezzo dì, faccia un più lungo tratto di via perchè una stella, per essempio la polare, lasciandosela sempre più alle spalle, siasi abbassata di una certa determinata misura, come sarebbe di un grado. E il contrario avverrà nelle parti meridionali, dove la Terra è più tonda. Come avviene a uno che cammina lungo una costa di monte. Sino a tanto che la costa è diritta, egli non perde di vista gli oggetti del piano, che gli son da lato; ma secondo ch' ella volta, se gli lascia alle spalle. Ora avendo il Picardo Astronomo Franzese misurato un grado da Parigi verso Tramontana, e avendo di poi il Cassini misurato i gradi della Francia da Parigi verso mezzo dì, confrontati gli uni cogli altri, i gradi meridionali furono trovati alquanto più lunghi de' settentrionali. E quì la Marchesa mostrando di forte maravigliarsi: non dubitate, Madama, disse il Signor Simplicio, che ben sapranno trovarci la via di assestare ogni cosa a' loro computi, e alle loro teorie. In niente, io risposi, non daranno la tortura ai computi, come non negheranno in niente i fatti ben avverati che sieno. Ma ben saprebbono mo-

strar-

ſtrarvi, ſe biſognaſſe, che non è da rigettare un ben fondato ſiſtema perchè alcuni effetti non riſpondeſſero in tutto alle teorie, ovvero pareſſero contraddirle. Non è egli tenuto comunemente per vero la cauſa del calore che feconda e avviva la Terra eſſere il Sole? E con ragione, ſon ſicuro, direte voi; ſe una tal teoria è pur fondata su quelle ſperienze immutabili e perpetue che fannoſi non dagli uomini, ma nel gran Laboratorio della Natura. Ciò poſto quei paeſi che ſono ſulla Terra ſituati in modo che ricevano egualmente i raggi del Sole pur dovrebbon ſentire un egual grado di calore, e quelli . . . . Stiamo a vedere, quì m' interruppe il Signor Simplicio, che ſi è ultimamente diſcoperto che ſotto il polo ci ſi muore di caldo, e ſotto la linea di freddo;

„ coſe ſovra natura eccelſe, e nuove.

Egli è da gran tempo, io riſpoſi, che a tutti è noto che al Perù il caldo è ſenza comparazione meno acuto e affannoſo che non è al Braſile, con tutto che ſotto la medeſima parte della Zona torrida ſien poſti amendue que' paeſi, e il Sole gli vegga egualmente a diritto e in maeſtà. Il che naſce da altre cauſe particolari dalle quali modificata viene e alterata l' operazione della cauſa prima. L' effetto del Sole al Perù è bilanciato dalle nevi di quella immenſa catena di montagne che ſopraſtanno a quel paeſe ad Oriente, e tengono perpetuamente rinfreſcata tutta intorno l' atmosfera. E i caldiſſimi venti orientali che continuamente ſpirano dal mare e dalla coſta del Braſile dentro a quel continente ſono altresì da quelle iſteſſe montagne del Perù tenuti in collo. Talchè là ſi ſoffoca dal

cal-

caldo, e quà temperatiſſimo è il cielo. Aggiungaſi che in molto maggior altezza dal livello del mare è poſto il ſuolo del Perù che non è quello del Braſile; e per ciò ancora ſi ha meno da far ivi ſentire il caldo. Nelle più alte regioni dell' atmosfera, dove ella è anche meno denſa, non è così agevolmente dall' aria ritenuto il calore, ch' ella concepiſce dal Sole. E che ſia così, facciam di ſalire una coſtiera di queſte noſtre vicine montagne quanto ſarebbe pochi tiri di moſchetto, e avremo quella temperatura di clima che troverebbe un viaggiatore correndo molti gradi verſo Settentrione. Ci è ancora di più. La medeſima cauſa prima di un fenomeno non potrebb' ella venirſi come a dividere in due rami? Sicchè l' uno contrarj, e ſuperi l' altro. E allora potrà ſembrare che gli effetti contraddicanō il ſiſtema, chi troppo ſottilmente non conſidera. Sotto la zona torrida il calor del Sole rarefà via vïa l' aria camminando, o parendo camminare da Oriente in Occidente; ed è cagione che l' aria ch' egli ſi laſcia dietro venga continuamente ad occupare il luogo che le dà quella che egli va rarefacendo di mano in mano. Onde ſi forma quella corrente d' aria, o quel vento che nel mar Pacifico e nell' Atlantico ſpira ſempre di Oriente in Occidente, e che infuoca di tanto il cielo del Braſile. Se non che nell' iſteſſo Atlantico che verſo l' Affrica bagna la Ghinea il vento per lo contrario ſpira ſempre verſo Oriente. E ciò per una maggior rarefazione che il calor del Sole rifleſſo dalle immenſe ſabbie dell' Affrica cagiona nell' atmosfera che loro ſopraſtà. Onde ſi ripiega quivi la corrente d' aria, e ſi volge addietro. Ecco, Signor Simplicio,

co-

come si va differentemente modificando la Natura senza mai contrariare a se medesima; ed ecco come alla causa prima della rotazione della Terra, e dell' attrazione delle sue parti si potrebbono aggiugnere tali altre cause che la impedissero di schiacciarsi sotto i poli. E se voi domandate quali cause potessero impedirlo, non vi par forse che a ciò bastassero la non intera e perfetta cedevolezza delle parti della Terra, e la costruzione interna della Terra medesima? Sicchè quand' anche ella non fosse schiacciata sotto i poli; non per questo a rigettar si avrebbe il sistema Neutoniano. Non vel diss' io, Madama, egli rispose, che co' più bei ragionamenti del mondo vi farebbon vedere il nero per bianco, vi scambierebbono ogni cosa in mano? E che non si ha egli da aspettare da cotesti filosofi, che a un bisogno vi mettono in campo la interna costruzione della Terra, che simili a Teseo e ad Enea possono penetrare sino a' regni di sotto, sino al centro del Mondo, e minutamente osservarvi quello, che al restante de' mortali è negato di vedere? Fatto è, ripigliai a dire, calmato che si fu un poco il Signor Simplicio, che in onta de' computi le osservazioni facevano la Terra schiacciata sotto l' Equinoziale, e non sotto i poli; della figura di un limone, come dicevano, e non di una melarancia. E tanto più ciò si ebbe per fermo, quanto che ripetute più volte in Francia le osservazioni, riconfermarono sempre l' istesso. Non ostante tutto questo ad alcuni sembrava strano di dover abbandonare la sentenza di un Filosofo fondata finalmente sopra indubitate esperienze, sopra gli stessi effetti di Natura ridotti a calcolo geome-

tri-

trico; la quale era avvalorata dal vedere che notabilmente ſchiacciato ſotto i poli è anche il pianeta di Giove, che pur rivolgeſi ſopra ſe ſteſſo, come fa la Terra; e così tenevano ſoſpeſo il loro giudizio. Anzi ſapevano, diſſe il Signor Simplicio, per quello che aveano oſſervato viaggiando per le interne bolge della Terra, che nella Terra doveva appunto ſuccedere il contrario che in Giove. Ultimamente, io continuai a dire, la Francia ſotto un altro Luigi, che glorioſamente cammina dietro alle tracce del biſavolo ſuo, vedendo quanto importa per la ſicurezza della navigazione conoſcer la vera figura della Terra, della coſa cioè ſopra cui ſi naviga, riſolſe di mandare due compagnie di Matematici eſpertiſſimi, l'una al Perù ſotto l'Equinoziale, l'altra in Laponia al Cerchio polare: Acciocchè per la grandiſſima diſtanza de' luoghi, la differenza tra grado a grado aveſſe da apparir più ſenſibile che non avea potuto apparire ne' gradi della Francia miſurati dal Picardo, e dal Caſſini. La compagnia adunque mandata in Laponia, di cui fu capo il Maupertuis, dopo le più accurate oſſervazioni fatte con iſtrumenti eſquiſitiſſimi, trovò che il grado al Cerchio polare veniva ad eſſere ſopra mille, e cinquecento piedi più lungo di un grado medio di Francia, nè più nè meno, quanto da ſimili operazioni meccaniche ſi può aſpettare, che lo richiedeſſero i calcoli del Neutono. Tornato il Maupertuis a Parigi col Mondo ſchiacciato in mano trovò effettivamente parecchi in quell' Accademia che non ſapevano acquetarſi alla deciſion ſua. Ma in ultimo dopo i più ſcrupoloſi eſami, ed anche rifatte di nuovo in Francia le oſſervazioni, apertiſſima ſi mo-

mostrò la verità; ed ebbero a ritrattarsi quei medesimi, che più acremente aveano sostenuto il contrario. Che se pure qualche ombra di dubbio poteva in alcuni esser rimasa, venne a disgombrarla la compagnia del Perù che ritornò alcuni anni appresso. Di modo che si sta ora correggendo le carte da navigare rettificandole alla norma della vera figura della Terra. E il Neutono, e il Maupertuis saranno da quì innanzi i due astri gemelli che camperanno la vita a molti naviganti.

I Francesi in somma, disse la Marchesa, con le loro osservazioni, e con i loro viaggi hanno trovato quello che il Neutono avea già veduto senza metter piede fuori di stanza. Non resta però, io risposi, che molto obbligo non debba avere il Neutono a' Franzesi, che, lasciato il bel Parigi, si avventurarono per paesi inospiti affine di testimoniare della verità, e insieme co' gigli d'oro portarono il suo nome così lungi. Per questo conto, soggiunse la Marchesa, egli ha anche loro l'obbligo che il suo nome sia salito tant'alto tra' suoi stessi compatrioti. Per me crederei che nella sua patria gli ardano l'incenso principalmente per questo, ch' egli fu il distruttore della Filosofia di quella nazione; contro alla quale se non combatton sempre coll'armi, disputano sempre dell'ingegno. Senza dubbio, io risposi, Madama, il Neutono tiene a Londra nel Mondo filosofico il medesimo grado che tiene nel politico quel Malborough, che fece sentire all'opposto Continente il nerbo Inglese, che non pose mai assedio a piazza che non la espugnasse, non fece mai giornata che non la vincesse. Ma ben si può dire che senza

i Fran-

i Franzesi non avrebbe mai costrutto il Neutono il suo sistema dell' attrazione. Quando gli diede la prova di confrontarlo col moto della Luna per vedere se anche quivi si verificasse la legge dell' attrazione che scema secondo la inversa dei quadrati delle distanze; gli sarebbe stato necessario conoscere la precisa distanza della Luna dalla Terra; nè ciò si poteva senza avere il preciso del diametro della Terra: che è il passetto degli Astronomi, col quale misurano le distanze celesti. Ma non avendo egli a quel tempo il diametro della Terra che per conjettura fondata sulle stime dei piloti che lo facevano più picciolo che non è, gli effetti del moto della Luna non gli trovò corrispondere con la teoria dell' attrazione così come era necessario per il vero. Ed egli immantinente la rigettò, o almeno lasciolla dormire. Credete voi, Signor Simplicio, disse quì la Marchesa, che un altro Filosofo in simil caso avesse tanto patito gli scrupoli, e non avesse piuttosto cercato un qualche mezzo termine, un qualche aggiustamento col Cielo? Non molto tempo dipoi, io ripigliai a dire, pubblicò il Picardo la misura della Terra da lui intrapresa con tanta gloria di Luigi XIV, e il Neutono fornito allora del vero diametro della Terra potè rifar le sue prove; e alla teoria dell' attrazione si trovò obbedientissima la Luna. Così, mercè i Franzesi, il Neutono prese il primo lancio a quegli ammirabili voli che fecero dire a Pope che gli Angioli lo si mostrano l' uno all' altro, come noi ci mostriamo quello animale tanto simile a noi.

Ma che mi scordava io di dirvi, Madama, io ripresi di lì a poco, che nel viaggio ultimamen-

mente intrapreso da' Franzesi all' Equinoziale hanno pur essi trovata, e mostrata al Mondo l'attrazion medesima, dirò così, in persona? Che è quel che io odo? disse la Marchesa. E in qual miniera del nuovo Mondo, soggiunse subito il Signor Simplicio, fu mai che trovasser cosa che vale veramente un Perù? Se anche quì, ripigliò la Marchesa, voi non ci recate delle osservazioni in bei contanti, mi penso che non sarà per darvene credito il Signor Simplicio. Ed io: Il Neutono dimostrò che l'attrazione delle più alte montagne, posto ch' elle fossero tutte massicce, che non è credibile il sieno, non deve esser sentita da' corpi circonvicini per la tanto, e tanto maggiore, onde sono attratti dal gran corpaccio della Terra. Le montagne sono altrettanti granelli di sabbia sparsi quà e là sulla superficie di un gran pallone; e noi le reputiamo grandi, perchè piccioli siam noi. Con tutto ciò due de' Matematici Franzesi che andarono al Perù, non poterono non esser smossi alla vista delle montagne della Cordeliera, e singolarmente del Chimborazo, che, non ostante i caldi della Zona torrida, è in gran parte coperta di neve perpetua. Essendo adunque quella montagna di sì smisurata grandezza, che verso le nostre Alpi istesse e i Pirenei si può dir gigantesca, avvisarono di calcolare quanta dovesse essere la sua attrazione; il calcolo mostrò loro che dovea essere pur tanta da rendersi sensibile. E in fatti lo fu: sentilla il piombino de' loro strumenti, il quale in ogni altro luogo, tenendo esattamente il perpendicolo, trovossi là averne deviato inclinando alla montagna. Osservarono la minima distanza dal punto più alto

K del

del Cielo, o sia l'altezza meridiana, di varie stelle il più presso che fu possibile al centro del Chimborazo; e osservarono di poi l'altezza meridiana di quelle medesime stelle a una lega e mezzo di distanza dalla montagna dirittamente verso l'Occidente di essa; talchè le altezze tornar doveano le stesse, se la montagna nel primo caso non avesse punto tirato a se, e fatto scostar dal perpendicolo il piombino degli strumenti, che è il paragone dell'altezza delle stelle. E da un grandissimo numero di osservazioni scrupolosamente fatte, e rifatte, non già in vista di favoreggiare una opinione ma di cavare una verità, trovarono che la deviazione del piombino arrivava a sette in otto minuti secondi. Trovarono ancora, disse il Signor Simplicio, già ne son sicuro, ch'ella talmente batteva co' calcoli Neutoniani, che non ci era pure la minima differenza di un capello. Nel vero, io risposi, quella deviazione si trovò minore che non avrebbe dovuto essere. Ma se quì io vi dicessi col vostro Petrarca,

„ Per lo migliore al desir tuo contese?

Cotesto stesso divario mostra in sostanza la verità de' computi. Ed egli rispose: Odi nuova forma di sillogizzare, che si mette ora in campo. Gli effetti smentiscono i calcoli, dunque si ha da credere che 'i calcoli abbiano colto nel vero. Io per me ho preso di volermi attenere alla Loica che s'insegna di quà da' monti. Pur non vi gravi, Signor Simplicio, io ripigliai, stare ad udire questo sillogizzare de' Neutoniani. Pare a voi che sia da prestar fede a' matematici quando dimostrano che l'acqua portata da' condotti risale alla medesima altezza da cui scende?

de? E chi ne dubita? egli rispose. Ed io: Ma effettivamente, se ben guardate, non troverete già che la loro teoria si verifichi a puntino. Nè altrimenti può essere; perchè tra le altre ella considera tali risalimenti come se dovessero farsi non nell'aria che pur loro resiste e contrasta, ma nel voto. E però l'acqua nel risalire non arriva mai a toccare il segno a che la fanno arrivare i computi. Nei computi dell'attrazione delle montagne convien pigliarle come massicce, quando elle sono più o meno cavernose: E tale è quella del Chimborazo, che per le pietre calcinate che vi si trovano, senza parlar della tradizione che corre nel paese, si vede manifestamente essere stata un Volcano. Assai chiaro comprendo, riprese la Marchesa non lasciandomi dir più avanti, che siccome il risalimento dell'acqua scema di tanto quanto vi toglie la resistenza dell'aria, così minore sarà l'effetto dell'attrazione di quanto sarebbe da togliere al massiccio delle montagne. Onde l'errore che si trova in pratica mostra la verità della teorica.

Chi desse fede, disse il Signor Simplicio, alle tante maraviglie che ne raccontano i Neutoniani, converrebbe dir con loro, che il problema proposto da Dio agli uomini nella formazione dell'Universo, il Neutono lo ha sciolto. Tuttavia sia a me lecito il credere che

„ Con tutta quanta la sua Matematica

egli avverrà del sistema del Neutono quello che è avvenuto di tanti altri ne' tempi addietro, e quello che si può dire a' dì nostri abbiamo veduto dei sistemi del Gassendo, e del Cartesio,

che l' uno è fucceduto all' altro, ed ebbero tutti e due così corta vita. Così fempre

„ Io credei, credo, e creder credo il vero.
Ed io riprefi: Signor Simplicio, credereste voi ancora che l' aria pefi? Se io il credo? egli rifpofe. Intorno cofe tali io non ho credenza, ma fcienza. Del refto non vedo dove vogliate riufcire con tal voftra domanda; fe già non intendefte cavarne una nuova prova della voftra attrazione. E cotesta fcienza, io foggiunfi, farà fondata, fon certo, fopra di ben falde ragioni. E chi non fa, egli rifpofe, la tanto famofa fperienza del noftro Torricelli? L' argento vivo resta fofpefo nel barometro a ventifette once di altezza per la gravità dell' aria che gli contrafta difcender più baffo. Ma a che tutto questo proemio? Per dire, io rifpofi, che quantunque fi convincano di falfe le ipotefi del Cartefio, di Democrito, e quante altre immaginate ne furono ad ifpiegare la gravità, resterà fempre vero che l' aria pefa; e voi non rimarrete dal creder l' effetto, e di cavarne di molte ultilità, comunque fi fantastichi fulla caufa. E perchè? perchè la fperienza del Torricelli con più altre fimili mostreran fempre il medefimo in ogni paefe, in ogni region della Terra. E perchè adunque non vorreste voi credere a quanto vi dice il Neutono? poichè le fperienze quanto alla immutabilità de' colori, quanto alla diverfa refrangibilità de' raggi della luce moftrano fempre il medefimo, poichè i pianeti defcrivono fempre intorno al Sole aie proporzionali ai tempi, poichè in fomma invariabili fono le leggi della Natura, delle quali il Neutonifmo altro non è propriamente che il Codice matematico. E non è già da confondere dei fiste-

ſiſtemi ipotetici come il Carteſiano e' ſuoi compagni che accomodano, ſecondo il detto del Galilei, l'Architettura alla fabbrica, col ſiſtema del Neutono, il quale ha coſtrutto la fabbrica conforme ai precetti dell' Architettura. Che ſarebbe tutt' uno col mettere in un faſcio la poeſia del ſeicento con la Greca, i ſecreti degli Empirici cogli aforiſmi d' Ippocrate. E dove la Filoſofia fantaſtica, erronea nelle ſue concluſioni come ne' ſuoi ſuppoſti, è totalmente diſutile nelle operazioni della pratica; la Filoſofia ſenſata, e matematica, a cui, per la certezza de' ſuoi principj, è dato d' indovinare, ſi trova eſſer mirabilmente feconda per gli uſi della vita. Da tutta la ſcuola dell' ardito Carteſio che altro è mai uſcito ſe non che vane parole? E il modeſto Neutono ha in certa maniera perfezionati i noſtri ſenſi con un nuovo cannocchiale, ha aſſoggettato a' noſtri computi il Cielo, ed ha reſo agli uomini più ſicure, e più facili le vie per un elemento, da cui pareva gli aveſſe eſcluſi la Natura, e per cui i ſuoi compatrioti diſtendono il traffico, le armi, e l' imperio in ogni lato del Mondo. Non aveva io ancora poſto fine alle mie parole, che il Signor Simplicio, ſotto colore di non ſo che faccenda domeſtica che gli era venuta in mente pur allora, preſe commiato dalla Marcheſa. Ed ella, come è del ſuo coſtume, gli diceva, ed anche nel pregava a volere almeno rimanere a pranzo con noi; ma non ci fu via di ritenerlo. E così, dopo che non fummo rimaſi ſoli, la Marcheſa ripreſe a dire. Da voi io pur debbo riconoſcere d' eſſere ſtata due volte liberata dal Signor Simplicio prima in qualità di poeta, e poi di filoſofo: E l' obbli-

go che vi ho al presente è tanto maggiore dell' altro, quanto i falsi ragionamenti riescono più incomodi, che i cattivi sonetti. Madama, io risposi, perchè voler riconoscere da altri quanto avete principalmente operato voi medesima? Voi foste già la Venere che prestò il cinto alla Minerva Neutoniana; ed ora da Minerva stessa preso avete l'armi per difender la verità. E ben pare che le belle donne esser sanno tutto quello che lor piace d'essere.

VITA
DI
STEFFANO BENEDETTO
PALLAVICINI.

Ragguaglio della Vita e delle Opere di Steffano Benedetto Pallavicini Segretario, Consigliere, e Poeta della Maestà di Augusto III Re di Polonia Elettore di Sassonia (*).

DI Carlo Pallavicini onorevole Cittadino di Salò, e di Giulia Rossi nacque Steffano Benedetto in Padova il dì 21 di Marzo nel 1672. Da' suoi più teneri anni fu da' Padri Somaschi ammaestrato in Salò negli studj delle lettere e delle scienze che tenevano allora: E ne fece tal profitto che in età di soli dieci anni difese pubblicamente Filosofia. Fornito il corso degli studj passò in Sassonia insieme col Padre che serviva a quella Corte come Maestro di cappella con grandissimo onor suo, in tempo che la Musica conservava ancora la sua robustezza, e non si era punto infemminita, come avea fatto in quel secolo la Poesia. Ma nel 1688 morto il padre, egli si rimase sconsolato, e so-

(*) In questo Scritto sono contenute così la vita, come le riflessioni sopra la Traduzione di Orazio del Pallavicini; le quali furono stampate separatamente nella Edizione che, d'ordine della Corte di Dresda, si fece in Venezia delle Opere del Pallavicini l'anno 1744: E allora furono amendue stampate d'ordine della medesima Corte.

e solo, lontano dalla patria, ed in assai tenera età. Se non che l' opera che avea già dato alla Poesia venne molto a suo uopo; e fu dall' Elettore Gio Giorgio III che allora regnava nominato Poeta della Corte: E Steffano si mise a compor Drammi in una età in cui gli altri versseggiatori appena che incomincino a ricucire un Sonettuzzo o un Madrigale. Nè molto tempo dipoi egli fu ascritto tra' gli Arcadi in Roma sotto il nome di Erifilo Criuntino.

Morto Gio Giorgio III, ed anche il successore Gio: Giorgio IV, il Pallavicini passò alla Corte del Principe Guglielmo Elettor Palatino; dove non solo fu nominato Poeta, ma ancora Segretario, e finalmente ebbe il titolo di Consigliere di Camera. Nel 1716 cessò di vivere anche l' Elettor Palatino, e il Pallavicini ripassò a Dresda. E ciò che sopra tutto gli aperse la via ad ottenere dal Re Augusto II. il grado di Segretario, e di Poeta, fu certamente la memoria de' meriti suoi proprj, e di quelli del padre.

Fermata sua abitazione in Dresda, egli si diede più che mai allo studio delle belle lettere e migliorò d' assai lo stile ch' era stato lungo tempo quasi in bilico tra i vizj del secolo in cui era nato, e le virtù de' buoni autori ch' erano già risaliti in pregio in Italia, mercè principalmente del Gravina che fu un altro Galilei delle lettere umane. Di quella tintura del seicento, di che tengono le prime sue opere, egli si venne tergendo a' fonti del secolo decimo quarto, e a quelli de' Latini. E a poco a poco riuscì a quella purità di stile che appare negli ultimi suoi scritti, e singolarmente nel volgarizzamento delle

le Ode di Orazio, che è senza fallo la miglior sua opera, e quella per cui meritò luogo e corona sul nostro Parnaso.

L'occasione ch'egli ebbe di por mano a quest' opera è questa. Il Maresciallo Conte di Wakerbart aveva aperto nel suo Palagio un' Accademia detta de' Frigi composta di quanti allora ci avea in Dresda ed in Lipsia uomini letterati e gentili. Fu preso che all'aprimento dell'Accademia si avesse a produr volgarizzata l' Oda terza del secondo libro di Orazio; (*) come cosa accomodatissima ad un' adunanza, il cui intendimento era dispiegar la fronte alla Filosofia con un'onesta giocondità. Chi traduusse quell' Oda in versi Franzesi, chi in Tedeschi. Il Pallavicini ch'era uno degli Accademici, la voltò in versi Italiani; e l'applauso che ne riportò grandissimo, gli fece cadere in animo di rendere nella nostra lingua le Ode tutte di quel Poeta. Il che forse non avrebbe mai messo ad effetto senza un sinistro occorsogli lungo tempo dipoi; e ciò fu ch'egli nello scendere una scala cadde, e ruppesi una gamba. Sicchè l'ozio ch' egli ebbe durante una lunghissima cura, fu da lui speso intorno a questo lavoro, e consecrato alle Muse. Non occorre quì ripetere quanto sia dura impresa il tradurre, e massimamente i Poeti, d'una in altra lingua. E non senza ragione le migliori Versioni furono paragonate col rame rispetto al quadro, o col rovescio dell' a-

(*) Æquam memento rebus in arduis
Servare mentem &c.

razzo. Ma tra tutti i Poeti il più malagevole a tradurre è forse Orazio; poeta studiatissimo e felicissimo insieme, che in ciascuna Oda si può dire cangia stile e si conforma col soggetto; e tutti quei differenti stili gli fa acuire di certa sua audacia e vibratezza di dire, che non genera mai sazietà ed è quasi un cordiale dello spirito.

In fronte della Traduzione, che è intitolata il Canzoniere di Orazio, il Pallavicini pose quel luogo di Cicerone: nec converti ut interpres, sed sententiis iisdem, & earum formis tanquam figuris, verbis ad nostram consuetudinem aptis; (*) credo per farsi scudo contra le dicerie de' Grammatici, nazion d'uomini con cui si vuol combattere non tanto con la ragione quanto coll' autorità.

Nei metri ancora, e nelle forme dei componimenti egli si studiò di esprimere per quanto gli fu possibile l'originale. Onde alcune Ode di Orazio le ha voltate in verso sciolto, altre col metro delle Canzoni, e di certe le ha ristrette nei limiti del sonetto. In sostanza egli ha preso quella forma di composizione o di metro che più si confà coll' argomento, e che a un tempo medesimo può dare altrui un tal qual sapore de' numeri latini, e della musica Oraziana.

Ciascuno sa in qual modo sia stata dal pubblico accolta questa versione, (*) per cui Orazio

(*) De opt. gen. Orat.

(*) La prima Edizione ne fu fatta in Lipsia l' anno 1736.

zio non ebbe tra noi da portare invidia a Lucrezio, nè a Virgilio. Ma quello che riuscì a onor grandissimo del Pallavicini si fu, che il regnante Re di Polonia, nato a special favore delle arti buone, se ne compiacque a segno, che volle egli imprendesse a voltare anche il rimanente di Orazio nel nostro volgare. Ed egli si pose con auspicj maggiori in mar maggiore, e più pericoloso di quello che avea già corso. Di fatto la poesia delle Satire e delle Pistole sta tutta in tal finezza di locuzione, che, quasi liquore dilicatissimo, troppo facilmente svapora se 'l vuoi mescer d' uno in altro vaso. Senza che le Ode sono per lo più intorno a soggetti più generali, e cavano i loro esempj dalla storia e dalla favola, che pur sono fonti comuni a tutte le nazioni. Le Satire, e le Pistole all' incontro alludendo, come fanno, a cose particolari, e ricevendo volentieri maniere tolte di mezzo alla conversazione, pare che s' abbia a trovarle assai meno arrendevoli delle Ode a spogliare le forme antiche, e a pigliarne di nuove.

Nè contento il Pallavicini di avere a superare simili difficoltà, volle altresì andare incontro a quella, che pur è grandissima, della rima: Ancorachè per cansarla egli avesse a un bisogno l' autorità del Chiabrera che ne' suoi sermoni si servì del verso senza rima. Con tutto questo è mirabile a vedere come egli abbia espresso moltissimi luoghi di Orazio con tanta felicità che paiono piuttosto fluire dalla propria sua vena che derivati dall' altrui: come egli ne abbia ingentilito parecchi altri voltando onestamente tal cosa che nell' originale sente del libero: e in fine come egli abbia dato a varj concetti un' aria nostra-

ſtrale ſenza alterarne gli antichi lineamenti. Sebbene e' non è da diſſimulare che alcuni sbagli non ſi ſcontrino quà e là nella interpetrazione del teſto, (*) che più di un luogo non ſia ſtato per una o per altra guiſa ſnervato, (*) e ſopra tutto che meſcolando le coſe d' oggidì con le anti-

---

(*) Nella ſat. V del Lib. II parlandoſi dell' uccellare i vecchi per averne l' eredità,
Obſequio graſſare: mone ſi increbuit aura,
Cautus uti velet chatum caput: extrahe turba
Oppoſitis humeris: aurem ſubſtringe loquaci.
Se impudente talora è in ſuo ſermone,
Tiralo accioch' ei taccia per la ſtola.
Nella ſat. III del Lib. I deridendoſi il Dogma Stoico Che il ſavio era ogni coſa,
Ut quamvis tacet Hermogenes, cantor tamen, atque
Optimus eſt modulator ——————
—— *Sapiens operis ſic optimus omnis*
Eſt opifex ſolus, ſic rex.
Sebben l' uno di Muſica intonato
Non ha nota in ſua vita.
Queſti e ſimili altri sbagli furono ſegnati coll' amatita in margine del manoſcritto dell' Autore, furono riferiti in uno ſcritto che va innanzi al ſecondo Tomo delle Opere ſtampate di lui, ed ivi ſi propoſero per la più parte di eſſi alcune leggieri mutazioni, ritenendo, quanto era poſſibile, le ſteſſe rime e le ſteſſe parole.
(*) Nella ſat. V del Lib. I
—— *Somnus tamen aufert*
Intentum Veneri.
Nella ep. I del Lib. II
Sed tuus hic populus ſapiens & iuſtus in uno
Te noſtris ducibus, te Graiis anteferendo &c.
Ma queſto ſteſſo popolo sì giuſto,
E ſag-

antiche i fermoni d' Orazio recati in volgare non abbiano in alcune parti fembianza de' capitoli del Berni, o piuttofto del Caporali (*); dove fembra che il Pallavicini abbia voluto imitare quei per altro valentiffimi pittori che armarono di artiglierie i Romani, e introduffero Cavalieri di Malta e Svizzeri a cena col Signore. Nè a lui medefimo era nafcofto ch' egli peccava contra il coftume. Ma egli avrebbe voluto con la fua verfione gradire all' univerfale, e però aveva iu-

---

E faggio in preferirti a quanti Eroi
Grecia ebbe, e Roma al fecolo vetufto &c.

Il Poeta Latino cortigiano finiffimo parlando in quefto luogo così in generale de' Capitani Romani di qualunque tempo viene ad anteporre tacitamente Augufto a Giulio Cefare fteffo, allo fteffo Divo fuo padre, i cui fatti erano tuttavia frefchi nelle menti di ognuno. Il che tutto fvanifce nella Traduzione; dove i Capitani Romani fi riftringono a quei del fecolo vetufto in rifpetto a' tempi di Orazio. Ma quel vetufto fu certamente uno de' mali giuochi foliti farfi dalla rima. E di fomiglianti taccherelle fi veggono fparfe in tutto il reftante dell' opera.

(*) *Cum lamentamur non apparere labores*
Noftros, & tenui deducta poemata filo. Lib. II ep. I

O quando ci dogliamo che abbaftanza
Lo ftudio e la fatica non fi ftima
Che cofta il terminar fonetto, o ftanza.

—— *neque enim concludere verfum*
Dixeri: effe fatis. fat. IV Lib. I

Che ftiracchiar non bafta già un Terzetto
Per trovar rima che all' altra rifponda.

———————————— *at fimul affis*
Mifcueris elixa, fimul conchylia turdis,

Dul-

immaginato di conformare in certa maniera Orazio a' costumi moderni. E certo che traducendo strettamente que' suoi sermoni poco avrebbe piaciuto in volgare la Critica per esempio che vi si fa dello stile di Lucilio, o d'altro poeta latino. Ma d'altra parte doveva piacere ancor meno di vedere Orazio mezzo vestito della toga Romana, e mezzo del giustacore moderno. Che se pur il Pallavicini voleva gradire all' universale, che certo è uno de' fini del poeta, miglior partito sarebbe stato quello che avea preso quel grandissimo ingegno della nostra età Alessandro Pope: Quando volendo recare nella sua lingua alcuni Sermoni di Orazio tolse più presto ad imitargli che a tradurgli. Con che egli è venuto a conservare l'ossatura e gli atteggiamenti bensì del

---

Dulcia se in bilem vertent &c. sat. II. Lib. II

Ma tosto che meschiar coll'ortolano
L'ostraca ed i tartuffi, e vincer godi
Nel ragù il Franco, e nell'oglia l'Ispano,
Si convertono in bile i grassi brodi.

—— nemone oleum feret ocyus? ecquis
Audit? sat. VII. Lib. II

E chi mi dà la polvere al Tuppè?

—— absentem cantat amicam
Multa prolutus vappa nauta atque viator
Certatim. sat. V. Lib. I

E gli risponde su l'aria del Tasso
Il passeggier ch'altro non sa che fare.

Quinte puta, aut Publi (gaudent prænomine molles
Auriculæ) sat. V. Lib. II

Lustrissimo dirai che grattar suole
Di questi ricchi il lezioso orecchio
Se dal titol cominci le parole.

—— vestem servosque sequentes
In magno ut populo si quis vidisset, avita

Ex

del poeta Latino, ma gli ha dipoi rivestiti di abiti moderni, e coloriti del tutto all'Inglese. Ma comunque sia, è da credere, se il Pallavicini avesse avuto più lunga vita, ch'egli avrebbe purgata la sua Traduzione di quelle scostumatezze: Ed anche, col vieppiù limarla e ripulirla, egli l'avrebbe ridotta più simile a quella delle Ode, e più degna insieme del Principe, sotto i cui auspicj era stata intrapresa.

Oltre alle sopradette Versioni egli ne fece di parecchie altre; che era lo studio di che egli più si dilettava. E di mala voglia egli si metteva alla poesia Drammatica; dove riguardava il Metastasio come principe; nè più nè meno che Stazio si facesse di Virgilio nell'Epica. Io non farò parola della bella Traduzione in versi dell'Ecuba di Euripide, ch'egli voltò dal latino;

Ex re præberi sumptus mihi crederet illos.
sat. VI Lib. I

In vedermi talun più d'un creato
Addietro, e indosso un nobile vestito,
Un Marchesin m'avrebbe giudicato.

Pinguis ut inde domum possim Phæaxque reverti,
Scribere te nobis, tibi nos accredere par est,
ep. XV Lib. I

In somma d'ogni cosa per minuto
Il tuo Flacco informar non ti dispiaccia,
Ond'io ritorni quà con una faccia
Da Padre Abate lucido e paffuto.

Ut lippum pictæ tabulæ, epist. II Lib. I
Gli è come al cieco un quadro di Tiziano &c.

Simile è da dirsi delle aggiunte al testo, come quella nella sat. X. del Lib. I

Tale un giorno avverrà che dell'Etrusca
Lingua pompa si faccia in Lombardia,
E che si stacci a Bergamo la Crusca. &c.

no; nè di quella in profa della ftoria dei fatti de' Tedefchi del celebre Giurifconfulto Giovanni Màfcovio, di cui pubblicò già un volume, e un altro lafciò in punto per la ftampa. Ma non par da tacere ch' egli prefe a voltar dalla profa in verfo; cofa rara appreffo qualfivoglia nazione, come all'incontro appreffo alcuna egli è ufitatiffimo voltare dal verfo in profa. Raccontano di Monfignor Cafoni ch' e' poneffe altre volte in verfi le Meditazioni del Cartefio, le quali furono lette nell' Accademia del Cardinal Corfini che fu poi Papa, ma non videro mai la luce. E quefto è forfe l'unico efempio di così fatte verfioni, in cui il Traduttore s' innalza di tanto fopra l' autor fuo. Dico unico, da che le Traduzioni de' Salmi e fimili non fanno veramente altro che ridurre a metro l' altrui poefia (*). Ora la verfione del Pallavicini è un breve tratto della Educazione de' figliuol del chiariffimo Locke. E ben fi può dire che le ragioni del Filofofo egli le lumeggia con dir bei tocchi di fantafia, e parecchie volte racchiude in pochi verfi, e preme il fucco di quello ch' era diffufo per ben due o tre fogli di profa. Quefta Opera, benchè non finita, può nondimeno effere altrui di modello, come è l' intenzione e lo fchizzo di un Maeftro.

Agli

(*) Di quefto genere di Verfioni fono la Efpofizione in verfi delle fei Omelie di Clemente XI fatta dal Guidi, e le nozze di Aconzio e di Cidippe che Monfignor Forteguerri trafportò in verfetti fciolti dalla belliffima poefia in profa, come egli la chiama, di Ariftenete.
Vedi il Tomo VIII delle Rime degli Arcadi.

Agli ſtudj delle lettere il Pallavicini frammiſe le cure degli affari allorachè col titolo di Segretario accompagnò il Conte di Lagnaſco in due legazioni l' una a Roma, e l' altra a Vienna; dove per la diſcrezion ſua ſi acquiſtò non picciola lode. Ed è opinione ch' ei poteſſe gir più oltre in queſta ſtrada che sì avidamente deſidera di tenere l' ambizion dell' uomo. Se non che egli amò meglio vivere in ſeno alle Muſe che nel tumulto degli affari; di genio ſimile a quell' Orazio, a cui avrebbe voluto eſſer ſimile d' ingegno. Non per tanto nel 1738 fu riveſtito del titolo di Conſigliere d' Ambaſciata, e accompagnò anch' egli il Principe Reale nel ſuo viaggio d' Italia. Quivi raccolſe applauſi per lo Canzoniere di Orazio di che egli aveva arricchito la noſtra lingua, e ſalutò per l' ultima volta la Patria che non doveva riveder più mai.

Ritornato a Dreſda egli ripreſe in mano con più calore che prima i Sermoni di quel Poeta, col quale viſſe, dirò così, buona parte della vita ſua; ma non potè vedere il termine della ſua opera, che non molto tempo di poi infermò di male acuto; e il dì 16 d' Aprile dell' anno 1742 ceſsò di vivere negli anni ſettanta di ſua età. Venne la ſua morte accompagnata da più manifeſti contraſſegni di pietà Criſtiana, e dal più vivo dolore di quanti l' aveano conoſciuto, a' quali laſciò un deſiderio di ſe pari al cumulo delle doti dell' ingegno, e dell' animo ſuo.

Fu uomo converſevole e di piacevoli coſtumi, della Religione oſſervantiſſimo ſenza veruna ombra d' ipocriſia; oneſto ſenza darſene vanto, e ſecretiſſimo negli affari ſenza far del prezioſo. Era coſtante nell' amicizia, amator di piccioſe

bri-

brigate, cortigiano senza ambizione, e senza malignità; pieghevolissimo all'altrui parere, quando fiancheggiato dalla ragione, e d'incredibile modestia. Di dottrina egli ne era fornito assai più che nol sogliono essere i poeti moderni; e disvestitosi dello stile concettoso e gonfio del secolo in cui era nato, non si diede però mai a quella imitazione servile, e misera de' nostri Petrarchisti. La fantasia in esso lui era mediocre, moltissima la diligenza; pareva ch' egli fosse Poeta per arte, e Filosofo per natura.

Fu egli in ogni tempo avuto sommamente caro dal Re suo Signore, in cui una cosa è il conoscere e il premiare il valore altrui. E dopo morte fu la sua memoria onorata mediante un regio ordine che le sue opere si dovessero raccogliere e pubblicare colle stampe. A me fu proposto, essendo io allora in Dresda, l'incarico di esaminare gli Scritti che il Pallavicini avea lasciati, e di contribuire all'eseguimento di un ordine pieno di amor per le lettere, di pietà, di magnificenza. Un grandissimo fascio di Scritti da' suoi parenti mi fur consegnati; da' quali io ne ho trascelto un picciol numero, credendo così far quello che fatto avrebbe l'Autore egli medesimo, e considerando insieme come talora la fama di alcuni valent'uomini è rimasa offuscata dalle molte opere che altri ne ha dato indistintamente alla luce.

Finalmente alcuni mesi sono io dettai il seguente epitafio per un monumento che disegnava di alzare al Pallavicini la Colonia, dirò così, Italiana stabilita in Dresda dal Re Augusto III ad aumento delle buone arti: E se io l'aveva amato in vita, m'ingegnai di onorarlo dopo morte.

STE-

STEPHANO. BENEDICTO. PALLAVICINO. SALODIENSI. AUGUSTI. III. A. SECRETIS. A. CONSILIIS. POETAE. IN. REBUS. AGENDIS. INTEGRO. IN. AULA. AMBITIONIBUS. VACUO. MUSARUM. TOTA. VITA. CULTORI. QUI. SENEX. IAM. ROMANORUM. LYRICORUM. PRINCIPEM. ALIENAE. CIVITATIS. IMPATIENTEM. HETRUSCUM. FECIT. COLONIA. PALLADIA. AUGUSTA. P. VIXIT. ANN. LXX. DIES. XXVI. OBIIT. XVI. KAL. MAI. ANNO. MDCCXLII. (*)

(*) Fu di poi eretto un monumento al Pallavicini nel Cemeterio Cattolico presso a Dresda, e vi si legge scolpita la seguente Iscrizione.

Stephanus Pallavicini a Lacu Benaco claris parentibus ortus Patavii natus hic iacet a Secretis & a Consiliis Augusti III. Reg. Pol. Sax. Elect. ec. in aula Christiane vivendo virtutum genere omni ita se laudavit, ut piaculum sit in ævo viventem laudare. Historicus, Poeta, Philosophus, puritatem Livii, Horatii robur, Senecæ gravitatem assecutus, notus doctrina, candidus fide, integer amicitia concessit naturæ XVII. Kal. Maias Anno Salutis CIϽIϽCCXLII.

LETTERE
DI POLIANZIO
AD ERMOGENE
SOPRA LA TRADUZIONE
DELL' ENEIDE
DEL CARO.

How many ages ſince has Virgil writ!
How few are they, who underſtand him yet!

Earl of Roſcommon in his Eſſay
on Translated Verſe.

LETTERA PRIMA

Paluello 4 Settembre 1744.

UNa verità che ha faccia di menzogna, come voi avvertite, è ſenza dubbio il dire che non meriti una così grandiſſima fama la Eneide del Caro che diceſi andar del pari col divino Originale, e vien predicata per una Idea delle Traduzioni. Fatto è, che come avviene degli uomini, così è de' libri; che molte coſe accidentali ed eſtrinſeche contribuiſcono a fargli ſalire in riputazione. Sopra tutte fra noi è il ſecolo in cui un' opera è ſcritta; quaſi che tra il grano di certi tempi non ſi doveſſe trovar filo di loglio. Ed è pur vero che anche la maggior parte de' Letterati ammirano, e non conoſcono, laſciandoſi portar giù a ſeconda dell' autorità, & accade aſſai ſpeſſo, che i medeſimi retti giudizj abbiano radice in un falſo principio. Ma perchè la vita è breve, e i proemj non vogliono eſſer lunghi; pigliatevi la briga di riſcontrare nella Traduzione l'*apparent rari nantes &c.* del I, l' *eſt procul in pelago &c.* il *jubet ocius omnes attolli malos &c.* del V, l'*Et dubitamus adhuc &c.* l' *oſtendent terris &c.* del VI, il *ducit Agyllina &c.* l' *olli* (*peſtis enim &c.* del VII, il *Tene, inquit, miſerande puer &c.* del XI; e mi dite ſe il Caro ha colto nel vero ſenſo di Virgilio, che non è altrimenti quell' Autore *clarus ob obſcuram linguam*. Ma che è ciò, direte voi, in un libro che contiene migliaia di verſi? *non ego paucis offendar maculis*. Nè meno io, a dire il vero, ſono offeſo da queſti pochi erro-

ri, *quos aut incuria fudit, aut humana parum cavit natura*. Non così degli errori, a parlar così, poetici; che sono in troppo maggior numero, e ne' quali sembra che studiatamente sia incorso il Caro. Le Traduzioni dovrebbono essere un tersissimo specchio, dove tali tornino i delineamenti e i colori quali sono nell'originale. Ora vedete che sorta di specchio sia questa Traduzione del Caro:

——————— *ast illam ter fluctus ibidem*
Torquet agens circum, & rapidus vorat aequore vortex. Lib. I

E lei girò sì che col giro stesso
Le si fe sotto e vortice e vorago:
Da cui rapita vacillante, e china
Quasi stanco paleo tre volte volta
Calossi gorgogliando, e s'affondò.

Durate, & rebus vosmet servate secundis. Lib. I

Soffrite, mantenetevi, serbatevi
A questo che dal Ciel si serba a voi
Sì glorioso e sì felice stato.

Hac fugerent Graii, premeret Troiana iuventus
Hac Phryges, instaret curru cristatus Achilles. Lib. I

Quinci vede fuggir le Greche schiere,
Quindi le Frigie, a quelle Ettore infesto,
A queste Achille; a cui parea dintorno
Che solo il suon del carro, e solo il moto
Del cimiero avventasse orrore e morte.

Hos ego digrediens lacrymis affabar obortis. Lib. III

Ed io da loro anzi da me partendo,
Con le lacrime agli occhi alfin soggiunsi.

——————— *& terra sublevat ipsum*
Sanguine turpantem comptos de more capillos. Lib. X

——————— e di sua mano
L'alza, il sostiene, il terge, e de la gora
Del

Del suo sangue lo tragge, ove rovescio
Giacea languido il volto, e lordo il crine,
Che di rose eran prima e d'ostro e d'oro.
——————— *hic alta Theatris*
Fundamenta locant alii, immanesque columnas
Rupibus excidunt, scenis decora alta futuris. Lib.I
Scorge là presso il mar che 'l porto cavano,
Quà sotto al colle ch' un Teatro fondano,
Per le cui scene i gran marmi che tagliano,
E le colonne che tant' alto s' ergono
Le rupi e i monti, a cui son figli, adeguano.
——————— *manet alta mente repostum*
Judicium Paridis, spretæque iniuria formæ,
Et genus invisum, & rapti Ganymedis honores. Lib.I
Se ne sentia nel cor profondamente
Hor di Pari il Giudizio, hor l' arroganza
D' Antigone, il concubito d' Elettra,
Lo scorno d' Hebe, al fin di Ganimede
E la rapina, e i non dovuti honori.
Heu miserande puer! si qua fata aspera rumpas,
Tu Marcellus eris. Lib. VI
Miserabil fanciullo, così morte
Te non vincesse, come invitto fora
Il tuo valore, e come tu Marcello
Non men de l' altro heroica virtute,
E più splendore, e più fortuna havresti!

Ante diem clauso componat Vesper Olympo, che io abbia quì riferito a uno a uno i luoghi dove Virgilio in italiano non par più desso; tanto egli è snervato dalla fastidiosa prolissità del Caro, la cui versione supera di cinque mila cinquecento versi, (*) cioè di più di un terzo l' origina-

(*) Vedi la vita di Annibal Caro del Signor Anton Federigo Seghezzi p. 41. che va innanzi alle lettere del Caro Ediz. Com. 1742.

ginale. Nè già si potrebbe dire che la colpa è del nostro endecasillabo alquanto più ristretto dell' esametro, o della nostra lingua che cogli articoli, co' verbi ausiliarj, e con altre sì fatte reliquie di barbarie viene ad essere molto più prolissa della lingua de' Romani. Assai chiaro si vede, che quanto il Davanzati ha posto ogni opera a superar Tacito in brevità, altrettanto il Caro si è studiato di esprimere con copia Asiatica quell' Attica strettezza dell' Originale, quasi volendo con un grano dell' oro latino, passatolo per la sua trafila, dorarne quà e là una mezza pagina volgare.

E che diremo poi di que' luoghi, dove egli non esprime in verun conto i quadri di Virgilio? sicchè quanto all' evidenza della poesia mostra non sapere in che cosa ella consista. Nella pompa funerale di Pallante Lib. XI

Post bellator equus positis insignibus Æton
It lacrymans, guttisque humectat grandibus ora.

——————— Iva lugubre,
E d' ornamenti ignudo Eto il più fido
Suo Caval di battaglia: che gemendo
In guisa umana, e lagrimando andava.

Ed egli lascia anche del tutto nella penna quel bellissimo, e patetico tratto che immediatemente siegue,

Hastam alii galeamque ferunt, nam cetera Turnus.
Victor habet.

Nel secondo,

——————— *scandit fatalis machina muros*
Fœta armis, circum pueri innuptæque puellæ
Sacra canunt, funemque manu contingere gaudent.

La macchina fatale il muro ascende
D' armi pregna e d' armati: a cui d' intorno

Di

Di verginelle, e di fanciulli un coro
Sacre lode cantando, con diletto
Porgean mano alla fune.

Dove l'eſſerſi diſcoſtato dal ſuo autore gli ha fatto perdere la verità, e la innocenza della pittura.

Conticuere omnes, intentique ora tenebant &c. Cum pater &c.

Stavan taciti, attenti, e diſioſi
D' udir già tutti, quando &c.

Che ben vedete quanto languiſca. E il Boiardo che ſapeva che coſa è poeſia, in una ſomigliante occaſione, all'apparire cioè d' Angelica in corte di Carlomagno, diſſe ben egli,

Ogni barone, e principe Criſtiano
In quella parte ha rivoltato il viſo.

E non pare a voi che un ſimile errore in materia di evidenza abbia commeſſo il Salvini ſul bel principio della Iliade?

Βῆ δ᾽ ἀκέων παρὰ θῖνα πολυφλοίσβοιο θαλάσσης, dice Omero di Criſe ributtato da Agamennone; e il Salvini traduce,

Andoſſen queſto lungo lungo il lido
Del mare, che ondeggiando alto rimbomba,

ſenza punto eſprimere l' ἀκέων, tacito, che atteggia il buon vecchio, e fa un così bello, o ſia natural contrappoſto col mar romoreggiante.

Ma meno di ogni altra coſa è da comportare al Caro quello infemminire ch' egli fa di tratto in tratto con certi ſuoi fioretti rettorici i virili concetti del poeta Romano. Ed è maraviglia come ciò non ſia avvertito da que' tanti che leggono il Caro in queſta noſtra età, che pur ſi chiama del buon guſto; quando il buon guſto ſi riſente ad ogni minimo che, ed è ſdegnoſo come

i buoni termometri: Se non che convien ripetere che la venerazione che ſi ſucchia inſieme col latte verſo gli autori di un certo ſecolo, fa che non vediamo i loro difetti; ed anche in queſto caſo, come dice un poeta Ingleſe de' pregiudizj dell'educazione, il fanciullo giunta l'uomo. Eccovi un mazzetto o un ſaggio de' fiori del Caro.

—— *huic cervixque comæque trahuntur*
Per terram, & verſa pulvis inſcribitur haſta. Lib. I
——————— e l'aſta onde trafitto
Portava il petto con la punta in giuſo
Scrivea note di ſangue in su la polve.

Nec procul hinc Rheſi niveis tentoria velis
Agnoſcit lacrymans, primo quæ prodita ſomno
Tydides multa vaſtabat cæde cruentus. Lib. I
Nè ſenza lagrimar Reſo conobbe
Ai deſtrier bianchi, ai bianchi padiglioni
Fatti di ſangue in mille parti roſſi,
Che ſotto v'era Diomede anch'egli
Inſanguinato, e ſi facea d'intorno
Alta ſtrage di gente, che nel ſonno,
Prima che da lui morta, era ſepolta.

Incubuere mari, totumque a ſedibus imis
Una Eurusque Notusque ruunt creberque procellis
Africus, & vaſtos volvunt ad litora fluctus. Lib. I
Quando quaſi in un gruppo ed Euro, e Noto
S'avventaron nel mare, e fin da l'imo
Lo turbar sì, che ne fer valli, e monti;
Monti che al Ciel quaſi di neve aſperſi
Sorti l'un dopo l'altro a mille a mille
Volgendo ſe ne gian caduchi, e mobili
Con ſuono e con rovina i liti a frangere.

Et tandem læti ſociorum ulciſcimur umbras. Lib. III
dice Achemenide chiudendo il racconto dell'acce-

ca-

camento di Polifemo operato da Ulisse ; e il Caro fa ch' egli vi scherzi su con questa fredda antitesi,

——————— vendicando al fine
Col tor la luce a lui l' ombre dei morti.

Cælataque amnem fundens pater Inachus urna. lib. VII

——————— eravi il padre
Inaco che chiamandolo versava
Non men degli occhi che de l' urna un fiume.

——————— *tum litore toto*
Ardentes spectant socios, semiustaque servant
Busta, neque avelli possunt, nox humida donec
Invertit Cœlum stellis fulgentibus aptum. Lib. XI

——————— e questi l' ossa, e quelli
Le ceneri accogliendo il giorno tutto
In sì pietoso officio trapassaro,
Nè se ne tolser finchè spenti i fochi
Non s' accefer le stelle.

——————— *it toto turbida Cœlo*
Tempestas telorum, ac ferreus ingruit imber. lib. ult.

——————— e tal di ferri e d' haste
Denso levossi e procelloso un nembo
Che 'l Sol se ne oscurò, sangue ne piovve.

Portus ab Eoo fluctu curvatur in arcum,
Obiectæ salsa spumant aspergine cautes. Lib. III

E' di ver l' Oriente un curvo seno
In guisa d' arco, a cui di corda in vece
Sta d' un lungo macigno un dorso avanti &c.

Sic fatus validis ingentem viribus hastam
In latus, inque feri curvam compagibus alvum
Contorsit; stetit illa tremens, uteroque recusso
Insonuere cavæ gemitumque dedere cavernæ. Lib. III

Ciò detto con gran forza una grand' hasta
Avventogli, e colpillo ove tremante
Stette altamente in fra due coste infissa,

E 'l destrier come fosse e vivo, e fiero
Fieramente da spron punto cotale
Si storcè, si crollò, tonogli il ventre.
Della morte di Camilla dice il Poeta nell' XI
Hasta sub exertam donec perlata papillam
Hæsit, virgineumque alte bibit acta cruorem.
E il Traduttore:
Giunsele a punto ove divelta, e nuda
Era la poppa, e di virgineo sangue
Non già di latte sitibonda scese.
E nella morte di Didone:
Sed moriamur, ait, sic sic juvat ire sub umbras,
Hauriat hunc oculis ignem crudelis ab alto
Dardanus, & nostræ secum ferat omina mortis.
——————— così così mi giova
Girne tra l'ombre inferne, e poichè 'l crudo,
Mentre meco era, il mio foco non vide,
Veggalo da lontano, e 'l tristo augurio
Della mia morte almen seco ne porti.

Non so se voi converrete con quell' Inglese il qual vuole, che pochi sian quelli che intendono Virgilio. Ma certo pare che meno di tutti lo abbia inteso il suo Traduttore. Se già non si volesse dire che più tosto che tradurre ha voluto anche egli travestir l'Eneide. In effetto egli dilava le più calde pitture, fa marineggiare un poeta castissimo, e a giudicar Virgilio dalla versione non si potrebbe già dire col Davanzati ch' egli suona la campana grossa. Guai al Caro se la sua tanto decantata Eneide fosse uscita in luce a' tempi del Navagero. E' credibile che il dì natale di Virgilio egli l'avrebbe messa in un fascio insieme co' versi di Marziale. E vi so dire che il Castelvetro ne avrebbe fatto altro che della Canzone de' Gigli d'oro. Quanto a noi che siam lontani

ni da ogni furor letterato non vogliamo altro che levare, dirò così, dal viso di Virgilio la maschera che tante volte gli ha posto il Caro; confessando per altro volentieri che se quella sua Traduzione ha i suoi grandissimi difetti, ella ha ancora i suoi pregi; purità di lingua, varietà di numero, una certa aria di libertà. Assai giudizioso è l'uso che fa il Caro de' latinismi, con che e' viene a dare a luogo a luogo una patina d'antico, a parlar così, alla sua Opera. Egli sa anche talora innalzarsi, per quanto porta l'indole della nostra lingua, al paro di quel maestoso originale. Di modo che la version del Caro, qual ella si sia, tiene il campo tra le molte versioni che abbiamo di Virgilio; nessuna delle quali merita certamente quel Distico che fu prodigalizzato a non so qual di esse,

Virgilius redeat, videatque Æneida; versu
Ambiget Hetrusco scripserit, an Latio;

e merita molto meno che si creda, come fu detto di un'altra, che un angiolo sia calato di cielo a dettarla. (*) Il maggior difetto del Caro è che egli abbia voluto incastrare nel Testo di Virgilio i concetti suoi proprj; che è pur l'ordinario difetto de' Traduttori. Dovrebbono esser contenti a parlar solamente per un altro, e lasciar che un altro pensi sempre per loro: e si muoiono

(*) Non è mai possibile che V. Riverenza abbia potuto esser sola nel condurre a perfetto fine una così degna Opera, ma bisogna che ella abbia avuto un aiuto sopranaturale &c.
Lettera del Redi al P. Beverini 26. Nov. 1680 T. II. Opere del Redi Ed. Ven.

no al contrario di frega di mostrarsi di tanto in tanto eglino stessi. Racine disse un tratto di Monsù di Toureil che ha recato in Francese le Filippiche: costui farà tanto che renderà Demostene spiritoso. E Breboeuf mise talmente l'ingegno a sorpassare l'original suo che fu chiamato *Lucano Lucanior*. E l'istesso Addissono, il quale per altro, come dice Pope (*) seppe render le passioni partigiane del vero, nel tradurre quel luogo del Terzo

——— *Scio me Danais e classibus unum,*
Et bello Iliacos fateor petiisse Penates.

'Tis true I fought among the Greeks, that late
With sword and fire overturn'd Neptunian Troy,
And laid the labour of the Gods in dust.

Anch'io pugnai coll'oste Greca, è vero,
La qual dianzi di ferro e foco armata
L'alta Nettunia Troia a terra sparse,
E l'opra degli Dei ridusse in polve,

è scappato a voler far pompa della sua poesia: E in luogo di rappresentare Achemenide supplichevole, come fa Virgilio, nel rappresenta il Rodomonte dell'Ariosto. E non si verifica egli la stessa cosa anche in coloro, e sieno pur valent'uomini, che trasportano in rame gli altrui dipinti? Quanto pochi se ne contano di quelli che, senza mettervi punto del loro, abbiano così fedelmente espresso l'originale come un Desplaces ha espresso Paolo Veronese, e un Santi Bartoli l'antico? Che se l'aver molti compa-

gni

(*) And sets the Passions on the side of Truth in his Imitation of the I Epistle of the II Book of Horace.

gni nel peccato rendesse minore il peccato medesimo; non sarebbe tanto da condannare il Caro per aver spruzzato il testo del suo Autore dei proprj pensieretti, e delle proprie arguzie. Dove egli ha creduto senza fallo di gradire all'universale col rammorbidir Virgilio, e col tagliare, a parlar con la frase d' Orazio, la severità di quel Falerno con l' abboccato del suo Chio. Ma la verità è che quel suo Chio è un Pisciarello di Bracciano;

E se in Roma al volgo piace,
Glie lo lascio in santa pace.

LETTERA SECONDA

Venezia 16 *Novembre* 1744.

NOn mi dee giunger punto nuovo che contro di me si sieno levati, e *clament periisse pudorem* cotesti nostri letterati devoti al cinquecento, che giudicano dagli annidomini della bontà di un libro. Ma perchè essi appunto

a voce più che al ver drizzan li volti,

non so poi che si facessero al vedere gli ausiliarj che avrei meco da opporre alla moltitudine degli ammiratori del Caro. Il Dryden famoso poeta Inglese, intelligentissimo delle cose nostre, e che ha tradotto anch' egli Virgilio, dopo aver parlato del volgarizzamento del Caro, e commendatolo molto per i molti suoi pregi, egli soggiunge queste parole: Con tutto che il Caro abbiasi preso il vantaggioso partito di fare

 la

la Traduzion ſua in verſo ſciolto dalla rima; io trovo ch'egli impiega d'ordinario due verſi per eſprimere il concetto che racchiudeſi in un verſo ſolo di Virgilio: Senzachè non ſempre egli coglie nella vera ſentenza dell' Autore. Ed in un altro luogo chiama la Eneide Italiana ſcandaloſamente baſſa, e il Caro un poeta pedeſtre che cammina bene allato a Virgilio, ma non cavalca mai a paro a paro con lui. Al Dryden aggiungete il Dottor Morelli noſtro Italiano, uomo di varia erudizione, citato dall'iſteſſo Dryden, e di cui fa anche onorata menzione S. Evremont. Egli tacciava anch'egli il Caro, che molte volte non aveſſe afferrato il ſenſo del ſuo Autore (*) L'Abate Regnier che così

(*) Hannibal Caro's (Verſion) in the Italiany the neareſt, the moſt poetical, and the moſt ſonorous of any Translation of the Æneis; yet tough he takes the advantage of the blank verſe, he commonly allows two lines for one of Virgil, and does not always hit his ſenſe.

In the Preface to the ſecond part of the Poetical Miſellanies. Hannibal Caro is a great name amongſt the Italians; yet his Translation of the Æneis is moſt ſcandalously mean, tough he has taken the advantage of writing in blank verſe, and freed him-ſelf from the shakles of modern Rhyme ----- I return to our Italian Translator of the Æneis: he is a foot-Poet; he lacguies by the ſide of Virgil at the beſt, but never mounts behind him. Doctor Morelli who is no mean Critick in our Poetry, and there fore may be preſum'd to be a better in his qwn language has confirm'd me in this opinion by his Indgment;

sì leggiadramente voltò Anacreonte nel nostro volgare, accusa il Caro di prolissità soverchia; (*) Lelio Guidiccioni lo accusa di aver per sua elezione forte alterata la Eneide; (**) Sertorio Quattromani di troppo latinizzare, di poca scelta ne' numeri, e di poca elevatezza nelle locuzioni. (***) E lasciando andare alcuna leggieri cosetta che notano in disfavor del Caro Matteo Egizio, (****) ed Appostolo Zeno (*****) Ercole Udine più d'ogni altro si stende in molte critiche sopra il Caro in quelle sue annotazioni di che correda ciascun libro della Eneide da esso voltata in ottava rima. Delle cose che noi abbiamo avvertito, tre sole e non più ne trovo similmente avvertite da lui; cioè l'amplificazione del *genus invisum* del Primo, la tra-

---

ment; and thinks withal, that he has often mistaken his Master's sense.

In the Dedication or Preface to the Æneis. Vedi S. Evremont T. V. p. 274, 275, 276, 285, 286, ed. di Amsterdam 1739.

(*) Nel solo primo libro la Traduzione del Caro ha 400 versi più di Virgilio: parole del Regnier riferite nella storia della volgar Poesia del Crescimbeni T. II pag. 430 ed. di Venezia

(**) Nel Discorso a Monsignor Merlino, che è innanzi alla sua Traduzione di Virgilio.

(***) Nel Discorso che è innanzi alla Versione da lui fatta in Italiano del lib. IV della Eneide.

(****) Vedi le annotazioni ch'egli fa sul IV della Eneide nelle Opere di Sertorio Quattromani da lui pubblicate in Napoli 1714.

(*****) Vedi Giornale de' Letterati d'Italia T. XXII. art. IX. dove si riferiscono le sopradette Opere del Quattromani.

traduzione di quel luogo del Secondo, *sic fatus validis* &c. e di quello del Terzo, *ducit Agyllina* &c. E quanto alle altre sue Critiche le più rilevanti sono intorno a quel luogo del Primo

Nunc quales Diomedis equi, nunc quantus Achilles,

voltato dal Caro,

Or qual fosse Diomede, or quanto Achille:

e a quello del Quinto

Et primum in scopulo luctantem deserit alto
Sergestum,

al quale il volgarizzatore appone la similitudine di un augello rattenuto da vischio, e spennacchiato, che non è nell' originale. Le altre sono sofisticherie, alle quali egli avrebbe voluto dar corpo per esaltar se, e la traduzion sua colla depressione dell' altra. Sicchè gli ammiratori del Caro a torto riprendon me come il solo che abbia osato attaccare un' opera, che per loro giudizio deve esser riguardata come quella candida Cerva che apparve al Petrarca. Sebbene io voglio pur credere che i medesimi suoi ammiratori come tale non la riguarderanno eglino stessi, quando, leggendo le lettere di esso Caro, vedranno come fu fatta. Egli la incominciò, ch' era vecchio, ed infermiccio, così per ischerzo, e solo per una prova di un poema che gli cadde in animo di fare; indi la continuò per trattenimento dello scioperìo piuttosto che per impresa. Non vi spese dietro più che due anni, o là intorno; nè la potè conferire col Varchi, come desiderava e come era solito fare delle cose sue. (*) All' ultimo la sua Tradu-

(*) Non mi basta l' animo di darvene la ricompensa d' un' altra Traduzione di fino a quattro libri

duzione non da lui, ma dopo la morte sua fu pubblicata da Lepido suo Nipote. E in ciò veramente la Traduzione ha corso una fortuna medesima con l'Originale; che nè quella nè questo ebbero l'ultima mano, nè furono pubblicati da' loro proprj Autori. Ma della Traduzione del Caro facciam punto; troppo per avventura se n'è detto per gli uomini disapassionati, e amatori del vero come siete voi; e non se ne direbbe mai abbastanza per gl'innamorati del Caro, e per coloro che hanno gli occhi, e non voglion vedere.

LET-

---

libri del medesimo Virgilio, che ancor io per una certa mia prova mi trovo aver fatta in versi sciolti. Lett. 2. 22 d'Aprile 1564 Vol. 2 Impr. 3. Com.

E' vero che ho fatto una Traduzione de' Libri di Virgilio ---- Cosa cominciata per ischerzo, e solo per una pruova d'un Poema che mi cadde nell'animo di fare dopo che m'allargai dalla servitù: ma ricordandomi poi che sono tanto oltre con gli anni che non sono più a tempo a condur Poemi, fra l'esortazioni degli altri, ed un certo diletto che ho trovato in far prova di questa lingua con la Latina, mi son lasciato trasportare a continuare tanto che mi truovo ora al decimo libro. Lett. 247 Ib. di Settembre 1565

E se traduco Virgilio, è per trattenimento dello scioperìo piuttosto che per impresa. Vi sono entrato a caso, e ho perseverato non volendo ----- sono più là che la metà del dodicesimo. Sicchè se è vero che s'aspetti con tanta sete, se ne potrà ber presto. Lett. 261 Ib. di Marzo 1566.

Io non le potrei dire con quanto desiderio s'aspettava a Viterbo (il Varchi ch'era morto di fresco) per conferir seco la mia ultima fatica. Lett. 264 Ib.

LETTERA TERZA

Venezia 2 *Dicembre* 1744.

NOn è picciola la compiacenza che provo al ſentire che le mie annotazioni ſopra il Caro quel valent' uomo le abbia trovate tutte ragionevoli e giuſte da quell' una in fuori ſopra l'

Apparent rari nantes in gurgite vaſto,
voltato dal Caro,
Già per l' ondoſo mar diſperſe e rare
Le navi, e i naviganti ſi vedevano.

Ed anche ho di che compiacermi che queſta ſteſſa non la trovi in tutto fuor di ragione; mentre pur accorda che quel *ſi vedevano* non bene corriſponde all' *apparent*: E molto meno l' *ondoſo mare* rende una giuſta immagine del *gurgite vaſto*. E di vero io crederei che quel vaſto ſignificaſſe non ſolo ampio, ma anche deſerto. Di modo che quel *gurgite vaſto* ſi aveſſe ad intendere, direbbe un Erudito, come l' ἐρήμας δὶ αἰθέρος di Pindaro, dove il Sole ſenza verun corteggio di altri corpi luminoſi tutto ſolo riſplende. Sicchè noi ſiamo d' accordo in ogni altra coſa fuorchè nel determinare il ſignificato che la voce *nantes* ha in quel luogo. Egli moſtra chiaramente con l' autorità di Catullo, e di Tibullo, che il verbo *nare* o *natare* ſi trova appropriato non ſolo agli uomini, ma ancora alle navi.

Neque ullius natantis impetum trabis
Nequiſſe præterire. Cat. in Carm. IV
Peliaco quondam prognatæ vertice pinus

Dicun-

Dicuntur liquidas Neptuni nasse per undas. Id. in Nupt. Pel. & Thet.

——— *in liquida nat tibi linter acqua*.
Tib. lib. I Eleg. VII

Nè io ho mai dubitato che *nare* non si potesse dire delle navi; quando che appresso Virgilio medesimo leggesi nel Quarto, *natat uncta carina*: E da' poeti viene attribuito alle navi anche il volare, e il nuotare agli augelli:

——————— *sive palmulis*
Opus foret volare, sive linteo. Cat. in Carm. IV
Sic Mnestheus, sic ipsa fuga secat ultima Pristis
Æquora, sic illam fert impetus ipse volantem.
Æneid. Lib. V.
Hinc ubi iam emissum caveis ad sydera cœli
Nare per æstatem liquidam suspexeris agmen.
Georg. Lib. IV

E così *nantes* può talora significare i naviganti. Anzi si scorge medesimamente appresso Virgilio nel Primo,

——— *huc pauci vestris adnavimus oris*.

E nel Quarto della Georgica,

Illa quidem stygia nabat jam frigida cymba.

Ed anche i Greci maestri de' Latini hanno poeticamente scambiato le voci di πλόω, e νέω l'una con l'altra. Ma finalmente io credo che in quel luogo dell'Eneide il Caro dovesse pigliare la voce *nantes* nel suo vero e naturale senso; qual assai chiaro lo dimostra il contesto delle parole

Unam quæ Lycios fidumque vehebat Orontem
Ipsius ante oculos ingens a vertice pontus
In puppim ferit: excutitur, pronusque magister
Volvitur in caput: ast illam ter fluctus ibidem
Torquet agens circum, & rapidus vorat æquore vertex,

Ap-

Apparent rari nantes in gurgite vasto,
Arma virum, tabulæque, & Troïa gaza per undas.
Vedete la nave d'Oronte combattuta da' venti, ed afforbita dal mare, quindi gli uomini che apparifcono quà e là difperfi nuotando in mezzo alla folitudine ampia del mare, tavole, armi con più altre cofe che ci avea. Crederei adunque che aveffe bifogno di correzione anche quefto luogo della verfione del Caro infieme cogli altri da me notati in varj generi, fenza parlare di que' molti che ho lafciati nella penna, e che ognuno potrà vedere a pofta fua. E non credereste voi che foffe imprefa degna di qualcuna delle tante noftre Accademie l'andar correggendo le verfioni degli antichi Autori che abbiamo in volgare, dove certamente non mancano errori? Si verrebbe in tal modo ad avere nell' erario della noftra lingua que' tefori dell' antichità fenza mifcuglio di falfa moneta: E la traduzione del Caro, che innanzi agli occhi dei più fembra così bella, non faria più una bella infedele, come dicevano in Francia delle traduzioni di Ablancourt, ma fi ridurrebbe ad effer quello che tanto di rado fi può dire; una bella fedele. Per render poi l'opera compiuta converrebbe accompagnare tali verfioni d'importanti, e di fugofe noterelle; prendendo l'efempio da' Franzefi, e fingolarmente dall' Abate Mongault; le cui note all' Epiftole ad Attico fono egualmente pregevoli per le cofe che ci fono, come per quelle che non ci fono. Senza che vedrebbe pur il Mondo una qualche utilità di cotefte noftre Accademie; che a' foreftieri, che non poffono conofcere tutto il pregio di un fonetto o di una lezione fopra una terzina, paion fimili a quegl'

gl' insetti che filano bensì della seta, ma una seta che non è di uso niuno per le manifatture degli uomini. Non è già che io non vegga quanto sia poco da sperare tanta unità di pensieri ne' varj umori che compongono quelle adunanze; ma forse egli è molto meno da sperare che sieno per aversi nuove traduzioni degli Autori Greci e Latini fatte da uomini di giudizio, di dottrina, e d'ingegno. Questi tali vogliono produr del loro, fare di esser tradotti essi medesimi; e non tradurre altrui.

LETTERA QUARTA

Venezia 28 *Dicembre* 1744.

QUel Gentiluomo nostro comune amico sa meglio di chichesia che importi voltare d' una in altra lingua; e il suo giudizio insieme col vostro mi val per mille. *Men' moveat cimex Pantilius?* quando io ho Vario e Plozio, e *ambitione relegata*, *te dicere possum* dalla mia. Ora dunque più che più son fermo nella mia opinione; e non mi sento da credere che il Caro giostri del pari col Mantovano. E non pensereste voi che a un bisogno si potesse mostrare anche *a priori*, come dicono le scuole, che la version del Caro non poteva essere la miglior versione del mondo? Non si può negare che il Caro non fosse, qual lo chiamò l' Autore della ragion poetica, (*) capo della letteratura a quei tem-

---

(*) Rag. Poet. lib. I. art. 4.

tempì coltissima di Corte. Non si può negare ch' egli non maneggi la lingua Italiana con grande disinvoltura e maestria, e sopra tutto gli si vuol dar lode per questo ch' egli seppe tenersi lontano dall' affettazione tanto comune degli Scrittori del suo tempo, che è il maggior pregio di quelle sue tanto famose lettere. Per altro avrete ben voi avvertito quanto poca finezza di gusto egli si avesse nella Poesia. La sua Commedia degli Straccioni non fa certamente grande onore al Teatro Italiano; e quella sua Canzone de' Gigli d' oro è venuta in fama come certe anticaglie non tanto per la intrinseca loro bellezza, quanto per le dispute che accendono tra gli eruditi. Lo stile delle sue Rime, benchè tanto magnificate per alcuni, ha del fiorito troppo più che non si vorrebbe. Egli scherza volentieri sul fuoco amoroso, ritorna spesso a quella trita comparazione di Madonna col Sole, e ricorre a somiglianti rifugj degl' infelici poeti. Fra tutti i suoi sonetti quello per Carlo V, o quello,

Donna qual mi fuss' io qual mi sentissi,

meritan soli di esser letti; dico da coloro che hanno appreso nel Petrarca che cosa è un sonetto. E quell' altro così famoso che incomincia,

Eran l' aer tranquillo e l' onde chiare,

non è altra cosa, che una languida traduzione dello spiritoso Epigramma di Q. Catulo:

Constiteram exorientem Auroram forte salutans,
Cum subito a læva Roscius exoritur.
Pace mihi liceat, Cœlestes, dicere vestra:
Mortalis visus pulcrior esse Dea.

Dove ben convenne stirare le gambe al pensiero perchè riempisse i quattordici versi per appunto del sonetto; di quel letto di Procuste. Ora come

me è possibile ch' il Caro scrittore concettoso e snervato fosse uomo da tradur come si conveniva Virgilio, il più robusto e severo poeta che sorgesse tra' latini? Ch' egli è pur vero quello che dice il Conte di Roscommon nel suo bel Saggio sulle Traduzioni: che chiunque si dà a tradurre dee, per ben riuscirne, cercare un autore, il cui umore si confaccia interamente col suo, dee scegliere un autore come si fa un amico, per essere non tanto l' interprete di lui, ma un altro lui medesimo.

And chuse an Author, as you chuse a frined,
=====================
Your thoughts, your, words, your styles, your souls agree,
No longer his Interpreter, but He.

Amatemi, e state sano.

LETTERE

VARIE.

Al Signor Abate Franchini Inviato di S. A. R. il Gran Duca di Toscana a Parigi.

Cirey 12 *Ottobre* 1735.

ADunque coteſti Signori prendonſi gran maraviglia che io me ne reſti tuttavia alla campagna, e in un angolo, per dir come loro, di una provincia. Non così ella; che ſa quel che mi muova a cercare varj paeſi. Quì lungi dal tumulto di Parigi ſi fa una vita condita da' piaceri della mente: e ben ſi può dire con quel poeta che a queſte cene non manca nè Lambert nè Moliere. Io do l'ultima mano a' miei Dialoghi, che pur han trovata molta grazia innanzi gli occhi così della bella Emilia come del dotto Voltaire: E da eſſi ſto raccogliendo i bei modi della converſazione, che vorrei poter trasfondere nella mia operetta. Ma ecco che da queſta provincia io le mando coſa che dovrebbono aver pur cara coteſti Signori *inter beatæ fumum & opes ſtrepitumque Romæ*. Le mando il Giulio Ceſare del noſtro Voltaire non alterato o guaſto, ma tal quale egli uſcì dalla penna dell' Autor ſuo. E mi pare eſſer certo che a lei dovrà ſommamente piacere di ſcorgere in queſta Tragedia un nuovo genere di bellezza a che può eſſere innalzato il Teatro Franzeſe. Sebbene troppo la nuova coſa parrà coteſta a quelli che credono dopo la morte di Cornelio e Racine ſpenta la fortuna di eſſo, e nulla ſanno vedere al di là delle coſtoro produzioni. A chi un tempo fa ſarebbe caduto nel penſiero che reſtaſſe da aggiungere nulla alla

Musica vocale dopo lo Scarlatti, ovvero alla strumentale dopo il Corelli? Pur nondimeno il Marcello, e il Tartini ne hanno mostrato che ci avea così nell'una come nell'altra alcun segno più là. E pare che l'uomo non s'accorga de' luoghi che rimangono ancora vacui nelle arti, se non dopo occupati. Così il Giulio Cesare mostrerà *nescio quid majus* quanto al genere delle Tragedie Franzesi. Che se la Tragedia, a distinzion della Commedia, è la imitazion di un' azione che abbia in se del terribile, e del compassionevole; è facile a vedere quanto questa che non è intorno a un matrimonio, o a un amoretto, ma intorno a un fatto atrocissimo, e alla più gran rivoluzione che sia avvenuta nel più grande imperio del Mondo; è facile dico a vedere quanto ella venga ad essere più distinta dalla Commedia che non sono le altre Tragedie Franzesi, e salga sopra un coturno più alto di assai. Ma tutto questo è niente dinanzi al più delle persone: Non fa mestieri aver veduto *mores hominum multorum & urbes* per sapere che i più bei ragionamenti del mondo se ne vanno quasi sempre con la peggio quando eglino hanno a combattere opinioni avvalorate dall' usanza, e dall' autorità di quel sesso, il cui imperio si stende fino alle provincie scientifiche. L'Amore è Signor despotico delle scene Franzesi; e una Tragedia dove non han che far donne, tutta sentimenti di libertà, e pratiche di politica, non darà naturalmente nella cruna di gente avvezza ad udire Mitridate fare il galante sul punto di muovere il campo verso Roma, e a vedere Sertorio e Regolo damerini. Nè sarebbe da farsi maraviglia, che il Cesare del Volta-

re corresse la' medesima fortuna a Parigi che Temistocle, Alcibiade, e quegli altri grandi uomini della Grecia corsero in Atene, ammirati da tutto il mondo, e sbanditi della loro patria.

In questa Tragedia il Voltaire ha preso ad imitare la severità del Teatro Inglese, e singolarmente Sakespeare; in cui dicesi, e con ragione, che ci sono errori innumerabili, e pensieri inimitabili; faults innumerable, and thoughts inimitable. Del che è una riprova la medesima sua Morte del Giulio Cesare. E ben ella può credere che il nostro Poeta ha tolto di Sakespeare quello che di Ennio toglieva Virgilio. Egli ha espresso in Franzese le due ultime scene di quella Tragedia; le quali, toltone alcune mende, sono un vero specchio di eloquenza, come le due di Burro, e di Narciso con Nerone, nel trarre gli animi delle medesime persone in sentenze contrarie. Ma chi sa se, per tale imitazione appunto, non venga fatto a questa Tragedia meno applauso. A niuno è nascosto come la Francia e l'Inghilterra sono rivali nelle cose di stato, nel commercio, nella gloria delle armi, e delle lettere,

Litora litoribus contraria, fluctibus undæ.

E potrebbe darsi che la Poesia degl'Inglesi fosse accolta a Parigi allo stesso modo che la loro Filosofia. Ma finalmente dovranno sapere i Franzesi non picciolo grado ad uno che in certo modo arricchisce il loro Parnaso di una sorgente novella. Tanto più che grandissima è la discrezione con che il nostro Poeta fecesi ad imitare il Teatro Inglese trasportando nel suo la severità di quello, e non la ferocità. Nel che egli ha di

gran lunga superato Addissono, il quale nei Catone ha mostrato agl' Inglesi non tanto la regolarità del teatro Franzese, quanto la sconvenevolezza di que' suoi amori. E con ciò è venuto a guastare uno dei pochissimi Drammi moderni, in cui lo stile è veramente Tragico, e i Romani parlano Romano, e non Spagnuolo.

Ma quando non si storcessero contro a questa Tragedia per altro, sì lo farebbono perchè ella è di tre soli atti: Aristotile, è il vero, parlando nella Poetica della lunghezza dell' azion teatrale, non si spiega così chiaramente sopra il numero degli atti in che vuolsi dividerla. Ognuno però sa a mente quei versi della Poetica latina,

Neve minor, neu sit quinto productior acto
Fabula quæ posci vult, & spectata reponi;

Precetto che viene da Orazio prescritto non meno per la Commedia che per la Tragedia. Ora se pur vi ha delle Commedie di Moliere di tre atti e non più, e che ciò non ostante son tenute buone; non so perchè non vi possa ancora essere una buona Tragedia che sia di tre atti, e non di cinque.

————————— *Quid autem*
Cæcilio Plautoque dabit Romanus ademptum
Virgilio Varioque?

E forse non sarebbe del tutto fuor di ragione che una gran parte delle moderne Tragedie si riducessero a tre atti solamente; mentre si vede che, per arrivare ai cinque, i più degli autori vi appiccano Episodj che allungano il componimento, e ne tolgon l' unità. E però l' istesso Racine non volle distendere la sua Ester più là di tre atti. Che se i Greci nelle loro Tragedie, ben-

benchè semplicissime, ritennero costantemente la divisione in cinque atti; bisogna far considerazione che ciò non sempre torna così bene al nostro Teatro; non tanto perchè nostro costume è il fare gli atti più lunghi, quanto perchè tra noi non ha luogo il Coro che appresso di loro occupava una grandissima parte del Dramma.

Ma che mi distendo io in parole sopra tali cose con lei? *Pollio & ipse facit nova carmina*. A lei sta il diffinire se il Voltaire, siccome egli ha aperto tra' suoi una nuova via, così ancora ne sia giunto al termine. E che non vien ella a Cirey a comunicarci in persona e dotte sue riflessioni? Ora massimamente che siamo assicurati essere per la pace già segnata composte le cose di Europa. Niente allora quì mancherebbe al desiderio mio, e a niuno in Parigi potrebbe parer nuovo, che io mi rimanessi in una provincia.

A My-Lord Hervey Vice Ciamberlano a S. James

Bond-Street 20 *Novembre* 1739.

NON per altra ragione potrei io pensare, My-Lord, ch'ella mi creda antiquario, se non perchè son nato anch' io nel paese delle antichità. Sono ben due ore che io vado racapezzando quel poco che ho mai saputo in tal materia per diciferare il significato di questo cavallo scolpito insieme con quattro C. nella corniola antica ch'ella mi ha mandato a interpretare. Alla fine m' è saltato in mente ch'ella possa rap-

presentare quel Cavallo disegnato Console da Caligola, ch'egli teneva, come ella ben sa, in molto maggior rispetto, e con solennità maggiore, che dal Re di Siam non è tenuto l'elefante bianco. E così io leggerei quei C C C C, CAII. CAESARIS. CABALLUS. CONSUL. Questa corniola adunque sarebbe una Pasquinata contro a quel Principe crudele e bizzarro; ma una Pasquinata per indovinello fatta da chi ben si ricordava di quel detto di Pollione, che non si vuole scrivere contra chi può proscrivere. Ecco, My-Lord, tutta la mia Dissertazione sopra quella pietra. Mi ricordo essere stato presente, non è gran tempo, a una Dissertazione tenuta a tavola sopra una farfalla intagliata su certi bicchieri, che non fu così breve. Gli ornamenti, metteva uno della brigata per principio fondamentale, sono sempre appropriati alle cose, dove sono apposti. Nelle metope del Tempio Dorico si trova vasi sacri, are, teschj di vittime, clipei votivi, e cose simili. E da certi delfini che trovò il Palladio intagliati nella cornice di un Tempio conietturò con gran ragione ch'era dedicato a Nettuno. Nello scudo d'Enea espresse Vulcano l'assalto che diedero i Galli al Campidoglio, la vittoria Aziaca, la fama, e i destini dei nipoti di Enea. E nelle acque del mare, soggiunse un altro, che accerchiano d'ogn' intorno lo scudo di Achille, ci si può ripescare a un bisogno la genealogia di Achille medesimo. Ora, ripigliò il primo, erano soliti gli antichi, non senza profondo intendimento, figurar l'anima sotto la immagine di una farfalla; e il dotto maestro, posta una farfalla sul bicchiere che è ricettacolo del vino, ha voluto darci ad intende-

re,

re, qualmente il vino è secondo verità l'anima delle tavole, dei conviti. Senzachè il vino essendo divino in sentenza di Omero, e l'anima in sentenza di Orazio una particella dell'aura divina; troppo è manifesta la conformità che hanno queste due cose tra loro. Di più chi volesse pigliar la farfalla non già nel senso allegorico, che le danno i Mitologhi, ma secondo la propria sua natura, quale ci è descritta da'Fisici, troverà che sul bicchiere la ci sta a pennello. L'uomo verme della terra in mezzo alle miserie umane è dalla filosofia che gli predica il ritiro e la insensibilità, ridotto alla inazione, al torpore della crisalide. E dalla spoglia della crisalide si disprigiona l'uomo, quasi un'altra farfalla, mercè solamente del vino che gli fa spiegare le ali dell'ingegno, e della mente, lo trasforma, e lo esalta ad un altro essere. *Date siceram mœrentibus, & vinum his qui amaro sunt animo. Bibant, & obliviscantur egestatis suæ, & doloris sui non recordentur amplius.* Aristotile afferma che il vino ne conforta a sperar bene ἀέλπιδας ποιεῖ, al che fece allusione il Poeta Romano con quel suo *Spes donare novas largus, & amara curarum eluere efficax*, coll'*addit cornua pauperi*, col *fæcundi calices quen non fecere disertum?*, Peccato, dicemmo tutti col bicchiere alla mano che questa così erudita farfalla si trovi intagliata su un vetro di Boemmia, e non sur un poculo di Solone, o del divino Alcimedonte. Questa dissertazione, come io le diceva, My-Lord, non fu così breve, come l'altra sulla corniola. e non so qual delle due sia la più concludente Io certo non sono niente più affezionato all'una

che all'altra; benchè molto giustamente dica quel loro Poeta,

To observations, wich ourselves we make
We grow more partial for the observers sake.

Domattina, My-Lord, sentirò nel suo giudizio il mio oracolo. Non mancherò certamente di rendermi al Parco dove ella m'invita: In quelle nostre passeggiate io non trovo meno esercizio per lo spirito che per la persona. Essendo con lei, parmi di essere col giovane Plinio; ma con Plinio quale sarebbe stato nei tempi della libertà. Ella continui, My-Lord, ad amarmi, come fa, attenda alla sua salute, *precor, & serves animæ dimidium meæ*.

Al Signor Barone di Knobelstorff Sopraintendente alle fabbriche di S. M. il Re di Prussia a Berlino

Ubersburgo 10 *Novembre* 1742.

E Con esso lei e con Berlino grandemente mi rallegro, che sia ormai tanto avanti la fabbrica di cotesto Teatro, del quale ella due anni sono mi fece vedere il disegno. Oh il bello aspetto che renderà il gran basamento rustico, la loggia Corintia, e tutto il restante dello edifizio spirante in ciascun lato l'antica eleganza e maestà! Ottimo è il suo avviso di collocare nelle quattro nicchie, che sono per ciascuna delle quattro facciate, le immagini de' più celebri poeti drammatici Greci, Latini, Italiani, e Franzesi. Quanto alle nicchie destinate per i Gre-

ci,

ci, elle non potrebbono essere più degnamente occupate che da' quattro ch' ella ha già disegnati, Sofocle, Euripide, Aristofane, e Menandro. Le statue de' quali avranno senza fallo tenuto il primo luogo tra quelle che ornavano il Teatro di Atene. Ed è ancora fuor di ogni dubbio che le nicchie dei Franzesi hanno da essere occupate da Cornelio, Racine, Quinault, e Moliere. Due nicchie tra' Latini saranno nicchie adattatissime per Plauto, e per Terenzio. Ma Seneca per la terza nicchia ella mostra di non esserne gran fatto persuaso: Come nol sono, se ho a dirla schiettamente, nè anche io. Sebbene per la povertà del Lazio in tal genere di scrittori non si vorrebbe scrupoleggiare più che tanto. Che non ci mette ella in quel cambio Publio Siro, o Laberio primarj autori de' Mimi, che andavano pur anche a gusto di Giulio Cesare? Quando non le facesse obbietto quel verso di Orazio

— — — — — — — — — — *nam sic*
Et Laberi mimos ut pulcra poemata mirer.

Nella quarta nicchia che rimane ci collocherei Vario autore della celebre Tragedia del Tieste, che per la malignità del tempo è perduta, ovveramente Ovidio come autore della Medea, di cui non ci è rimaso che quel verso

Servare potui; perdere an possim rogas?

la quale per altro sappiamo che ai forti Romani faceva versar tante lagrime. Finalmente quanto alle nicchie serbate per gl' Italiani, sopra i quali ella domanda più particolarmente il mio sentimento, il primo luogo di ragione è dovuto al Trissino, che primo tra' Moderni compose una Tragedia che rende odore d'antico; an-

corchè sia chi dice che i fiori de' Greci colti da lui tra le sue mani appassiscono. Nell'altra nicchia si vuol porre il segretario Fiorentino autore anch'egli di componimenti di Teatro: E segnatamente in quella Commedia che fu recata in Franzese da Rousseau si trova la eleganza del dire di Terenzio, e la forza comica di Plauto: E ci scommetterei che l'avrebbe mosso a riso l'istesso Orazio, a cui non garbeggiavano gran fatto, com'ella sa, i sali Plautini. Verrà terzo il Tasso per la Favola Pastorale dell' Aminta; se già ella non amasse meglio, che nol credo, il Guarini per la tanta fama di quel suo Pastor fido divenuto, per così dire, il Donatello del bel sesso. Resta la quarta nicchia, la quale al certo non potrebbe venir meglio da altri occupata che dal Metastasio, al quale darà volentieri la mano il Rinuccini, come Tespi la darebbe a Sofocle. Queste statue convenientemente vestite con di belle maschere antiche e con qualche strumento a' piedi saranno alla fabbrica di non picciolo ornamento. Edificata che sia anche l'Accademia di una simile architettura e per fianco al Teatro sarà molto bello vedervi scolpita intorno per simil modo la storia, a parlar così, della Filosofia, e vedere Leibnizio, Moliere, Neutono, Euripide, Galilei, e Terenzio trovarsi insieme, e aversi dato convegno nel Foro di Federigo. Che così potrà chiamarsi quella piazza, massimamente allora che a riscontro dell' Accademia, e del Teatro ella sarà chiusa dal nuovo Palagio del Re. Dove ella ben sa che altre statue si dovranno collocare. Ma ella sta aspettando di sentire come io abbia eseguito ciò che precisamente mi ha commesso; io dico le

iscri-

iſcrizioni da porre ſopra ciaſcuno di eſſi edifizj. Eccole quì. Ed ella vedrà che per averci penſato su un pezzo, non ſono riuſcite niente lunghe.

Per il Teatro
FEDERICUS.REX.APOLLINI.ET.MUSIS.

Per l' Accademia
FEDERICUS.REX.MINERVÆ.REDUCI.

Per il Palagio
FEDERICUS. REX. SIBI. ET. URBI.

Vorrei che le iſcrizioni foſſero così bene il caſo alla maeſtà degli edifizj, come l' Apollodoro è al Traiano. Si conſervi *mihi*, *& Urbi*: E mi creda quale veramente ſono.

Al Sig. Euſtachio Zanotti a Bologna

Venezia 7 *Luglio* 1743.

GRande fu il piacere che ho ſentito l' altr' ieri nel mio ritorno dalla Villa al trovar quì una voſtra lettera. Io mi rallegro con voi, e cogli altri valent' uomini di coſtà che abbiate finalmente preſo di pubblicare le Opere del Manfredi. Faranno ſenza alcun fallo eſſe medeſime il più grande elogio di quel rariſſimo uomo. E piacemi oltremmodo che io pure, nel colorire un così bel diſegno, abbia da aver parte. Ecco adunque che io vi ſpediſco il ſuo Trattato di Cronologia, quale lo traſcriſſi io già di mia mano. Ben vi dovete ricordare che avendo egli tolto a dichiararmi il *Rationarium temporum* del Petavio, e trovatolo per la riſtrettezza ſua aver

meſtieri di troppo lungo comento, ſtimò bene di dettarmi queſto trattato. E ancorachè il tempo, al dir del Comico, non fa niente alla coſa; pur non ſi vorrebbe laſciare di avvertire il pubblico come egli lo dettava in quei ritagli di tempo, che e' poteva rubare alle ſue tante, e tanto diverſe occupazioni. Dove ben moſtrava la verità di quel detto

— — *cui lecta potenter erit res,*

Nec facundia deſeret hunc, nec lucidus ordo.

E mi ſovviene averlo veduto bene ſpeſſo paſſare da una ſcrittura ſopra le acque al Periodo Giuliano, o dall' aberrazione delle ſtelle all' Epoca di Troja con quella facilità medeſima che Felicino paſſa d' una voce in un' altra. Ma giacchè ſono in su gli anecdoti letterarj del noſtro comune maeſtro, non vo' tacervene uno, che in grandiſſima parte tocca anche voi. Non vi ſarà forſe caduto della memoria che al tempo del voſtro Dottorato era tenuto anch' io del bel numero uno de' ſonettiſti: E per la noſtra amicizia avrei pur ſentito rimorſo, ſe in prendendo voi la laurea, non aveſſi io preſo in mano la lira. Ma perchè la Poeſia è come quella coſa, che biſogna ſtar con lei; il tempo ſtringeva, il ſonetto non veniva; in breve fecelo in un' ora o due il Manfredi, a cui io ricorſi. E voi nol troverete tra quelle mie Rime che andarono già in iſtampa. Quando pertanto coteſti Signori foſſero d' avviſo di porlo tra le rime di eſſo Manfredi, sì poſſonlo fare; ed io godrò moltiſſimo che ſi potrà dire anche di voi,

O fortunato che sì chiara tromba
Trovaſti!

Degno ancora di eſſer meſſo tra le ſue rime è

un altro Sonetto ch' egli affidò a me solo con questo che durante sua vita io non dovessi farne motto a persona. Egli avea, come sapete, dato da lungo tempo un addio alle Muse, forse perchè egli avea detto a se medesimo,

Nunc itaque & versus, & cetera ludicra pono;
o piuttosto perchè non ci sapea trovare altra via da torsi d'attorno la seccagine di coloro, che per ogni paio di nozze, per ogni monacato vanno quà e là accattando poesie. Ben mi duole ch' egli sia ora liberato da tali pericoli, & io dalla mia fede. Il Sonetto è questo.

Vaga Angioletta che in sì dolce e puro
Leggiadro velo a noi dal Ciel scendesti,
Et or beando vai quest' aure, e questi
Colli, che di tal don degni non furo;
Per quella man, per quelle labbra io giuro,
Per que' tuoi schivi atti cortesi onesti,
Per gli occhi, onde tal piaga al cuor mi festi,
Ch'io già morronne, e forte altra non curo;
Che sebben Gelosia del suo veneno
M'asperse, mai non nacque entro al mio petto
Pensier che al tuo candor recasse oltraggio.
E se nube talor di reo sospetto
Alzarsi osò, per dileguarla appieno
Del divin volto tuo bastò un sol raggio.

Contuttochè di Sonetti io non sia il più ghiotto del Mondo, e a un bisogno direi volontieri col Bernio ,, non mandate Sonetti, ma prugnoli; mi pare che di questo sia da farne conserva. Non pare anche a voi di ravvisarvi dentro quella purità di stile, quel maestoso andamento, quel felice impasto che è tutto proprio del Manfredi? E veramente di questo Sonetto ch'egli voleva si stesse celato vi so dire che ne aveva una particolar compiacenza. Non così di quell' altro

tro suo tanto famoso „ Il primo albor non appariva ancora " , che ognuno sa a memoria. Vi ha egli mai detto quello che più d' una volta ha detto a me? ch' egli si vergognava di aver preso con tutta quanta la sua matematica un paralogismo là dove egli chiede al Cielo il giorno per vagheggiar la sua Filli, i cui occhi hanno potere di vincere il Sole. Ma io non ho dubbio alcuno, che delle cose di lui che saranno ora per uscire in pubblico, non fosse per averne della compiacenza egli medesimo. Cotesti Signori di gusto tanto raffinato non vorranno certamente seguire il costume dei moderni Editori, che danno ogni cosa alle stampe, mettono ogni cosa in mostra. Non è l'autore che qualifica gli scritti, ma sì gli scritti qualificano l' autore. Non tutti i disegni del la Fage erano da intagliare; e meglio si sarebbe provveduto alla gloria del Neutono chi avesse abbandonato ai tarli quel comento ch' egli distese sopra l'Apocalisse. E se fra tali Eroi fosse lecito parlar di me, vi so ben dire, il mio Signor Eustachio, che pur pochi di que' miei Sonetti che vanno attorno rivedrebbon la luce, se io dovessi ristampare i miei versi. Molte avvertenze bisogna altresì avere nel dar fuori le altrui lettere. Ben di rado ha buon garbo dinanzi al pubblico chi vi comparisce in farsetto. Il Manfredi vi comparirà, son sicuro, lasciando andare la tanta sua dottrina, candido, ingegnoso, di quella eleganza di gusto, e di quella pulitezza che avrebbe egualmente piaciuto a Parigi che in Atene. Intanto voi, Signor Eustachio, continuate a camminare dietro alle belle tracce di lui:

——————— *eris alter ab illo*,
Descripsit radio totum qui gentibus orbem.

Al

Al Signor Abate Metastasio a Vienna

Licthenwald 18 *Ottobre* 1743.

PUr troppo è naturale il ritratto che del poeta, il qual mostra le sue poesie, han fatto Orazio, Boileau, Moliere. Le mostrano, come voi ben dite, per accattar lodi, non per sentire l'altrui giudizio. Guai se, lodati venti versi, tu ne riprendi un solo.

Ah! pour ce vers, Monsieur, je vous demande grace:

E poi si finisce col romperla. Voi mi fate la giustizia di non ripormi in tal numero. E ben me ne sono accorto alle critiche, di che mi siete stato cortese sopra le due Epistole mandatevi. Già io vi manderei le correzioni a' luoghi notati: Se non che, per contentar voi, io sono divenuto più difficile con me medesimo. Mi è sommamente piaciuto, che non sia dispiaciuta a voi quella voce foglietto collocata là dove ella è. Molti scrittori crederebbono rimetterci del suo nel far uso di quelle parole, che non sono per ancora registrate nel libro d'oro della lingua. Ma i grandi scrittori fanno appunto come i Signori grandi che non scrupoleggiano più che tanto sulla nobiltà delle persone da ammettersi in compagnia. Basta che le parole facciano forza, immagine viva là dove sono, sieno nicchiate come in luogo loro. Quante voci popolesche e basse non sono usate dal nostro poeta dell'altissimo canto? Il Petrarca così terso e grave non le ha schivate: E Orazio in quella sua nobilissima Epistola ad Augusto vi ha intrecciato le voci

ci *trutina*, *nummi*, *panis secundus*, *porcus*, *loculi*, *asellus*, *piper*, e simili. Il Davanzati nella Storia Romana ha legato in oro i ciottoli d' Arno. In somma non si vede nei grandi autori tanta paura della bassezza, che non è altro, dice il medesimo Davanzati, che un poco di stumia, che genera la proprietà, che, quando è spiritosa, quasi vino generoso la rode. Ma più di qualunque autorità mi aqueta l' approvazion vostra. Εἷς ἐμοὶ μυρίοι, come scriveva Cicerone al suo Attico. E già per questo come non debbo temere di avere in una delle mie epistole dato in bassezza per avere usato la voce di foglietto; così dovrei credere di avere nell' altra fatto parlare con troppa sublimità i barcaiuoli mettendo loro in bocca quella metafora del dare un giogo al fiume. Dove io non ho certamente avuto la mira a quella inscrizione che era sul famoso ponte del vostro Danubio; *Sub jugo ecce rapidus & Danubius;* ma bensì alla natura medesima. Chi meglio la conosce di voi, e chi può sapere meglio di voi che dal linguaggio del popolo mettono di molto belle & ardite maniere quando si tratta di cose che veramente lo tocchino, che le passioni in una parola rendono gli uomini poeti? *Sitire agros*, *lætas esse segetes*, andavano per le bocche de' contadini del Lazio. Quel detto comune dei nostri, la terra ingravida, pare l' abbiano preso dal *Vere tument terræ & genitalia semina poscunt*, della Georgica. I marinaj Inglesi dicono plow the sea, come Virgilio *magnum maris æquor arandum*; a well-ribbed ship, appresso a poco come Omero νῆας ἐυσσέλμους; & io medesimo gli ho uditi dire, The mast is wounded, come Ora-

zio

zio, *malus celeri saucius Africo*. I padroni di barca in Grecia, come già Euripide, i thalassæ esiganefse. Non crediate già per tutto questo, che dinanzi a Quintilio io voglia piuttosto *defendere delictum quam vertere*; che anzi, se voi continuate dopo tutto questo a disapprovar quel giogo al fiume, io vorrò piuttosto *male tornatos incudi reddere versus*. Io so che vale veramente un Perù un uomo come voi, miniera di sapere, d' ingegno fervido, e di posato giudizio, e il quale

Cum tabulis animum censoris sumit honesti.

E quando sarà ch' esca in luce la vostra Poetica? Dove noi nelle nostre dubbietà potremo ricorrere come alla Pizia. Il leggere la Poetica di un Metastasio sarà un leggere il Trattato di pittura del Vinci, le memorie del Montecuccoli.

Al Signor Dottore Jacopo Bartolomeo Beccari a Bologna

Venezia 16 *Maggio* 1744.

IO non posso fare che io non mi rallegri pur assai, che non solo la Filosofia ha in lei un professor valentissimo, ma ancora le buone arti vi riconoscono un vero amadore. Quanto hanno scritto sopra le medaglie lo Spon, il Vaillant, e il Patino, quanto ha scritto in Poesia il Fracastoro, quanto fa ella medesimo, ben mostra che i Medici sono, come Esculapio, figli di Apollo. Adunque la finezza del gusto moderno ha gittato ancor novellamente a terra, e distrutto un bel-

bellissimo dipinto di mano di Nicolino: Ed ella, dopo aver tentato, ma invano, di conservarlo, lo ha fatto ricopiare in disegni dal valentissimo Fratta, acciocchè restasse una fedele immagine dell' opera di un artefice che meritò lodi e corona da un Agostino.

O alma in cui riluce il casto e saggio
 Secolo, quando Europa ancor non s' era
 Contaminata del moderno oltraggio,
Scendesti a far quaggiù mattino e sera,
 Perchè non sia tra noi spento ogni raggio
 Del fare antico, e Nicolin non pera.

Gran cosa che questo nostro secolo si mostra così svogliato per le cose belle; se già piuttosto non ha dichiarato loro la guerra. Ella sa ciò che avvenne al Columbario de' liberti de' Cesari discoperto, anni sono, nella via Appia; e come inumanamente furono disperse le ceneri del coloratore, della sarcinatrice, della ornatrice di Livia, e persino le ceneri di colei che ne' versi di Orazio „ ancora dolce parla, e dolce ride „ le ceneri di Lalage.

E i magnifici Bagni trovati nel Palatino? Si dolgono in Francia che ripulendosi, starei per dire, con poca pulitezza le statue di Puget e di Girardon, che sono ne' giardini di Versaglia, ne viene raschiato via l' epidermo, e quel fior di carne, onde pare si rammollisca il marmo. E che non si fa quì da noi? Dove scorticano alla giornata le tavole del Tintoretto e di Tiziano, ne levan via le unioni e i velamenti, e quella patina tanto preziosa che lega insensibilmente le tinte le rende più soavi e più morbide, e che solamente può dare alle pitture quel venerabile vecchio del tempo, che vi lavora su con pennelli finissimi

mi e con una incredibile lentezza, ficcome egli apparve allo Spettatore in quella fua vifione pittorefca. La famofa Paffione del Tintoretto, quale è prefentemente ridotta, è proprio una compaffione. Non è gran tempo che fi è tenuto Capitolo in Padova per dar di bianco a un portico dipinto dallo Squarcioni che è il fondatore della fcuola che forfe anticamente in quel paefe: e farà prefto cancellata quell' Epoca della pittura. Quel fuo S. Criftoforo di Pietro Leonoti che giganteggia in S. Petronio a rincontro delle piccioline figure dipinte da Buffalmaco con la cappella della Pace pitturata dal Bagnacavallo a concorrenza d' Innocenzo da Imola, del Cotignola, e d' altri fcolari del Francia, io le veggo per un bel dì di fefta meffe a bianco da qualche bravo maeftro di Como. Non ci è che lei che ne prefervi in qualche maniera le cofe antiche trafportandole ricopiate nel fuo Mufeo. E mi hanno afficurato che novellamente il Fratta abbia per ordine fuo difegnato il Chioftro di S. Michele in Bofco, dov' ebbero così corta vita gli tanto ftudiati lavori del gran Lodovico, e della fua fcuola. Quello che mediante il bell' animo fuo fa in Bologna il Fratta, vorrei faceffe in Venezia il Signor Antonio Zanetti il giovane: Ed io nel vado tuttodì confortando. Ella fa le belle pitture di Giorgione, di Tiziano, del Zelotti, che ornano ancora in parte le facciate di quefti noftri palagi, e maffimamente del Tintoretto, che i fuoi medefimi Caracci hanno tanto ftudiato. Ma non fo s' ella fappia qual fia il valore del Sig. Zanetti, in cui il famofo Bertoli trovato avrebbe il più gran rivale per efprimer l' antico in tutta la fua eleganza.

za, e purità. Ancora farebbe da desiderare che si conservassero i più bei pensieri del mondo che trovansi dipinti nello interiore delle nostre case di Villa del buon secolo, e singolarmente in quelle del Palladio. Nella Casa Foscari posta sulla Brenta ci sono le più peregrine invenzioni che un possa immaginare, così adattate al luogo che nulla più. In una stanza, per esempio, è dipinto tutto intorno all'altezza delle finestre un poggiuolo, di là del quale veggonsi da ogni lato di bei paesaggi sparsi di edifizj, e di macchiette assai ben toccate, per quanto mi sovviene. La volta della stanza senza corniciamento e partimento alcuno finge aria, e gli ornati delle porte e delle finestre sono finti in parte rovinati, e nascono con garbo dal poggiuolo medesimo che gira tutto intorno. E' una sventura che non sieno intagliate in rame simili invenzioni; onde potessero servir d'esempio a richiamare il buon gusto tra noi, o almeno venir potessero ricopiate in Inghilterra, dove scorgesi qualche segno del valore antico anche nel modo di ordinar le fabbriche, e di ornarle. In Inghilterra appunto spese non picciola somma di ghinee un certo Topam per aver disegnate tutte le pitture grottesche che si trovavano in Roma di mano in mano che si andava scavando; alcune delle quali fedelmente copiate adornano presentemente le sale degli Scauri e dei Luculli di quell'Isola. Ed egli per testamento lasciò quel tesoro a una pubblica scuola di Windsor, donde io non poteva levarci gli occhi. E' gran pericolo che simili cose non periscano quì da noi, dove per l'incuria di questa nostra età si veggono in tal palazzo smussate le cornici del Palladio,

ladio, mutilati gli ſtucchi del Vittoria, e mezzo cancellate le pitture di Paolo, i quali aveano inſieme gareggiato ad arricchirlo. E baſta dire, che fu ſtanza di Croati e di Panduri tal altro palazzo, che per la ſquiſitezza dell' architettura e degli ornati, potea eſſere un Caſino di Giulio Ceſare. Queſti paſſati anni io feci ricopiare le ſcene del Teatro Olimpico di Vicenza che ſono di legno e in rilievo, ed erano ridotte in peſſimo ſtato. Dalla proſpettiva le feci tirare geometricamente per conſervare una ſelva, dirò così, di ogni ſorta di edifizj privati e pubblici con che poterſi ornare una Città, e di edifizj diſegnati da un valent' uomo ſia egli il Palladio, come ſi crede, o pur lo Scamozzio. Per me crederei piuttoſto queſt' ultimo, non ſolo perchè, morto il Palladio, egli fu ſoſtituito a finir quella fabbrica, ma perchè in quelle ſcene non appariſce quel fior di eleganza, e una certa armonia tra il ſolido e il voto, tra il liſcio e l' ornato che dicano: noi ſiamo del Palladio; ma un po' di peſantello e di affollamento nei membri accuſa piuttoſto lo Scamozzi. Sebbene riuſcì come vana ogni mia opera, da che per ordine de' Signori Accademici Olimpici le ſono ſtate reſtaurate non è gran tempo. E a dire il vero, tra tutte le Città Italiche pare che abbia il vanto Vicenza per l' amor che ſi deve alla patria, e per il riſpetto che vuolſi avere alle coſe antiche. Piaceſſe al Cielo che ſi rendeſſe comune un tal ſentimento; e i noſtri poſteri non aveſſero un giorno a ridere di queſto ſecolo frullo e bagatelliere, come dicono i Franzeſi. Le ſavie ſue parole potranno forſe fare argine a un tal diſordine, e la Raccolta de' ſuoi

di-

disegni potrà almeno, come dice Pope in altro proposito,

Show there was one, who held it in disdain.
Ma possa ella fare ancor più. Nella notte che minaccia di oscurar totalmente le belle arti in Italia, *Phosphore redde diem*. E giova sperare che, seguitando la bella sua impresa, ella non sarà meno Fosforo nella pittura e nelle buone arti, che lo sia nella Fisica.

Al Signor Paolo Brazolo a Padova.

Paluello 13 Settembre 1744.

HO' ricevuto quì in Villa l' ultima sua versione de' luoghi Omerici; e ben veggo che lei non offende punto *limæ labor & mora*. Il Salvini era un Luca fa presto in poesia; e però non è maraviglia se con tutto il suo sapere ci è corso un qualche errore nella sua Iliade. Nella Traduzione che egli ha fatto della epistola dell' Addisono al Lord Halifax sopra le lodi dell' Italia, quel luogo

Oh cou'd the Muse my ravish'd breast inspire
With warmth like yours, and raise an equal fire!
Unnumber'd beauties in my verse shou'd shine,
And Virgil's Italy shou'd yeld to mine,

è da lui espresso a questo modo:

Oh l' estatico mio petto inspirasse
Musa con un furor simile al vostro!
Infinite bellezze avria 'l mio verso,
Cederia di Virgilio a quel l' Italia.

Il senso è; e l' Italia di Virgilio, cioè la descrit-

ſcritta da Virgilio cederebbe alla mia ; dove l' Addiſono fa alluſione a quel divino luogo della Georgica :

Sed neque Medorum ſylvæ , ditiſſima terra ,
Nec pulcher Ganges , atque auro turbidus Hermus
Laudibus Italiæ certent &c.

Ma le coſe del Salvini , torno a dire , ſon fatte preſto . Ella sì , Signor Paolo mio , che potrà dire : *Exegi monumentum ære perennius* . Mi è piaciuto infinitamente di ſentire ch' ella abbia letto alcuni Canti della ſua Iliade al noſtro Sereniſſimo Doge , il quale può giudicar dell' arte come artefice . E mi giova pure ch' ella creda che io abbia acceſa in lui la voglia di udire una tal lettura . Io certamente ne ho fatto ſpeſſo parola e con lui , e con tutti coloro che ſanno che importi proprietà e grazia di lingua , collocazion di parole adattata alle immagini delle coſe , giudizioſa varietà di numero . In ſomma troppo mi compiaccio d' eſſer l' Uliſſe che ha tratto coteſto ſuo Achille fuor dell'ombra , e dell' ozio Patavino ; ma il vorrei pur vedere collocato interamente nella luce aperta del Sole . E ben so che vi farà prove da reſiſtere all' invidia ed al tempo . Ella faccia che il pubblico debba avermi preſto un tant' obbligo , e mi creda qual veramente ſono pieno di amicizia e di ſtima . χαίρε .

Al Signor Alessandro Fabri a Bologna

Paluello 8 Maggio 1745.

VEdete a che fidanza si debba stare delle cose che la Fama divolga! La Gazzetta de' passati giorni mi vuole in Dresda tutto involto negli affari politici; quando da un anno in quà io me la fo in Venezia co' miei Libri. E voi (vedete ancora quanto vanno errati i giudizj degli uomini!) mi credete concentrato nella Filosofia; quando io me la passo con le belle lettere. Leggete questa cosa che vi scrivo; e vedrete quello che io so dire in nostra lingua al Dottor Swift, il quale fu chiamato, e non a torto, il Luciano dell' Inghilterra.

S. A. G.

SAGGIO TRITICO

Sulle facoltà della mente umana.

Al Signor ——————

Valoroso Signor mio.

NAtural cosa è a pensare, che a voi, che tanto vi dilettate delle cose antiche, sieno per piacere le novità. Hanno in me cagionato a questi ultimi tempi non picciola indignazione molti Scrittori di Saggi, e di Discorsi morali con quelle loro filastrocche di luoghi comuni, con quelle loro citazioni dozzinali, e con quel perdere di vista ch' e' fanno tuttavia l' argomento. Da' quali errori io mi sono diligentemente guardato nel presente Saggio, e sì lo propongo a' giovani scrittori come un esempio da imitare. I pensieri e le osservazioni sono nuove di zecca, le citazioni non toccate da altri, l' argomento è di grandissima importanza, e trattato con molto ordine, e con gran chiarezza. Assai di tempo ho speso dietro a quest' Operetta; e ben vorrei ch' ella venisse da voi accolta e reputata come la maggior prova, che per me dar si potesse della mia capacità.

Dicono i Filosofi che l' uomo è un Microcosmo, o sia picciolo Mondo; che quasi in miniatura contiene dentro di se ciascuna parte dell' Universo. E secondo la mia opinione il corpo

naturale può esser paragonato col corpo politico: E s'egli è così; come può esser vera la opinione degli Epicurei, che l'Universo sia formato da un concorso fortuito di atomi? La qual cosa allora solamente mi garberà, che da un miscuglio casuale delle lettere dell'abbiccì io ne vegga riuscire un bellissimo trattato di Filosofia; *risum teneatis amici?* Horat. Coral falsa opinione è giuocoforza ne ingeneri di più altre, a guisa di un errore nella prima concozione del cibo, che non è altrimenti corretto nella seconda. Se il fondamento che tu poni è debole, qualunque cosa vi fabbricherai su, è di necessità che faccia pelo, poi corpo, e sbonzoli alla fine. Così gli uomini sono tirati d'uno in altro errore, e simili ad Issione, in vece di Giunone, stringono una nuvola, o, come il cane della favola, ingannati dall'ombra lasciano andare la realità. Conciosiachè tali opinioni non possono far presa, ma come il ferro e l'argilla di quella statua di Nabucco hanno da scommettersi di per se. Mi sono scontrato a leggere in un certo Autore, come Alessandro pianse perchè non avea più mondi da vincere; il che non gli avrebbe bisognato fare, se un accidentale concorso di atomi avesse potuto creare un Mondo di nuovo. Ma una tale opinione è più per il volgo *bellua multorum capitum*, che non è da un così savio uomo qual fu Epicuro. E veramente tra' suoi seguaci quelli soltanto che hanno deviato dalla sua dottrina, sonosi serviti del suo nome; non altrimenti che la scimia, come è in proverbio, fa della zampa del gatto.

Comunque siasi, a guerire il malato è necessario la prima cosa conoscer la malattia. E ben-

chè

chè la verità sia difficile a scoprirsi come quella che secondo il Filosofo se ne sta giù nel fondo di un pozzo; non ha perciò l' uomo, a guisa de' ciechi, da andar tentone di bel mezzo dì. Onde spero che tra tanti uomini di gran lunga più dotti di me, a me pure sarà concesso di mettere, come si dice, il mio cencio in bucato.

Non hai, quando due giuocano, veduto
 Che quel che sta a vedere ha meglio spesso
 Ciò che s' ha a far che il giocator saputo?

Ma non credo già io che un Filosofo sia tenuto a render ragione di ogni particolare fenomeno che accade in natura; nè tampoco ch' egli abbia a gittarsi in mare siccome fece Aristotile; il quale non potendo assegnar la ragione del flusso e riflusso pronunciò contro di se medesimo quella fatal sentenza: *Quia te non capio, tu capies me*. Dove egli fu insieme giudice e reo, accusatore, ed esecutore. All' incontro Socrate il qual diceva di non saper niente, fu dall' Oracolo dichiarato il più sapiente di tutti gli uomini.

Ma per tornare a bomba, io tengo per cosa evidente quanto una dimostrazion di Euclide, che la Natura non opera niente in vano. E se a noi fosse dato di penetrare negl' intimi suoi secreti, vedremmo che non è filamento di gramigna, non erbaccia così selvatica che non abbia il suo proprio e particolar uso. Ma nelle opere sue più minute è ammirabile singolarmente la Natura; e il più picciolino e più dispregevole insetto più manifesta l' arte della Natura; se è lecito chiamare con tal nome il suo magistero. Sebbene la Natura, la quale si diletta della va-

rietà, trionferà sempre dell'arte; e come osserva il Poeta,

Naturam expellas furca, tamen usque recurret.
Horat.

Ma tanti sono i mali della mente che hanno seminato nel mondo le varie sentenze dei Filosofi quanti sono i mali del corpo che uscirono del vasello di Pandora: Così veramente però che i Filosofi non lasciarono la speranza nel fondo. E se la Verità non si è fuggita del mondo insieme con Astrea, ella è almeno nascosta come la sorgente del Nilo, e può trovarsi soltanto nell'Utopia. Non già che io voglia con ciò venire ad urtare cotesti Arcisavj; che sarebbe una specie d'ingratitudine; E chi dice ingrato, comprende in una sola parola tutto il male di che l'uomo può esser colpevole.

Ingratum si dixeris, omnia dicis.

Ma quello perchè io do biasimo a' filosofi (benchè ciò che io son per dire verrà da alcuni creduto un paradosso) è principalmente il loro orgoglio. *Ipse dixit*, e bisogna stare a detta. E comechè Diogene vivesse dentro ad una botte, questo non fa, secondo che io credo, che sotto a que' suoi cenci nascondere non si potesse tanto orgoglio quanto sotto a' più ricchi drappi del divino Platone. Raccontasi di cotesto Diogene, che andato Alessandro a vederlo, e proffertosi di accordargli qualunque cosa gli domandasse, il Cinico non fece altra risposta: non mi togliere quello che tu non mi potresti dare, e levati di tra me e il Sole; cosa che fu quasi così bizzarra come la nuova fantasia di quel Filosofo che gittò le sue ricchezze nel mare con quel notabile detto ...... &c.

Con

Con questo bellissimo metodo ragiona l' importante suo argomento sino alla fine. E da quel profondo erudito ch' egli è non lascia nella penna il *Veni*, *Vidi*, *Vici* di Cesare, la risposta fatta da Demostene a chi gli domandava quali fossero le parti dell' Oratore, e simili altri tratti reconditi. Non ommette quelle facezie che il Vacuo si dà nella testa di un Critico, e il moto perpetuo nella lingua di un Ciarlone; nè la comparazione delle leggi col ragnatelo, dove i moscherini rimangono, e i mosconi lo sfondano. *Artis est celare artem*, *non videmus id manticæ quod in tergo est*, *mors omnibus comunis*; e simili citazioni lumeggiano questa Dissertazione di un nuovo lume. Con tal caricatura il Dottor Swift rende i cattivi scrittori della sua nazione assai più ridicoli che non avrebbe potuto fare col più sensato ragionamento contro di loro. Ma di cotesto ingegnoso suo saggio mi basta avervene mandato un saggio, e perchè vediate che qualità di studj sieno fora i miei, e perchè io credo che di ciò che è pura facezia s' ingeneri troppo facilmente sazietà. L' opera di Matanasio in due volumi riesce una seccaggine; che ridotta a pochi fogli sarebbe veramente un capo d' opera, e *merum sal*. Addio il mio caro Compare, salutatemi gli amici, e la Comare; e guardate bene il figlioccio da' vermini, e da chi per avventura avesse appreso da quel valente uomo che sapete l' arte d' incantargli.

Al Sig. Abate Gregorio Breſſani a Padova

Dreſda 13 Aprile 1746.

ASpettando tuttavia il ſuo libro ſopra la educazione de' figliuoli, ricevo la ſua verſione della prima Egloga di Virgilio. E pare che con eſſa ella abbia voluto addormentare il lungo mio deſiderio di quello. Io vorrei poterlene render quelle grazie che riſpondeſſero alla bellezza di tal lavoro, e al piacere di che mi è ſtato cagione. Ben le so dire che, ſe il Caro aveſſe tradotto a quel modo la Eneide, non ſarebbono mai ſtate ſcritte le lettere di Pollianzio ad Ermogene. Che fedeltà, che varietà ne' numeri! tenui la più parte come ſi conviene a ſoggetto paſtorale; che leggiadria nelle locuzioni! Ogni coſa in ſomma ſpira quel molle *atque facetum* che

Virgilio annuerunt gaudentes rure Camœnæ.

Non ſi può meglio eſprimere il *Deus nobis hæc otia fecit*, e l'*Urbem quam dicunt Romam;* che ſono di certe coſette che, a volerle dire propriamente, coſtano aſſai più che i tratti più luminoſi, come è più difficile fare il paſſo del minuetto che tagliare una capriola. Le mie orecchie non ſi faziano di ſentirſi ripetere quel luogo,

Nè in quel tanto le rauche, il tuo diletto,
Colombelle però non laſceranno
Di cantare i lor lai, nè dal ventoſo
Olmo non laſcerà la tortoretta.

Sono ancora in dubbio ſe veramente il ſuo,

Ora va, Melibeo, inneſta i peri,
E fa di por in bell'ordin le viti,

ſia

ſia più bello o nò dell'

Inſere nunc, Melibœe, pyros, pone ordine vites.

Ma certamente quel ſuo

——— e già maggiori
Dagli altiſſimi monti cadon l'ombre,

mi ſuona meglio di quello del Petrarca, ſia detto con pace di lui e anche di lei,

——— e già diſcende
Dagli altiſſimi monti maggior l'ombra.

Alle brevi molto ſottili ſono le fila, ond'ella ha ordito queſta ſua operetta. E perchè ella vegga anche più aperto che quanto io dico è ſecondo l'animo, nè tema di adulazione da un uomo uſo nelle Corti, le dirò ſchiettamente che il riſolvere l'epiteto d' *inertem* in due, come ella fa, non mi finiſce in un lavoro così finito come è il ſuo. Il diede riſpoſta di Ceſare Ottaviano per *reſponſum dedit* non mi pare dignitoſo abbaſtanza. Ella vedrà ſe reſponſo, che è voce noſtrale e del medeſimo ſentimento della latina, non le piaceſſe per avventura meglio. *Il toto diviſos orbe Britannos* mi rieſce ſe non altro un po' lunghetto; e il dire ſtando nell'antro erboſo per *viridi proiectus in antro* non atteggia così bene la figura come ella ſi vede atteggiata nel quadro di Virgilio,

Ite meæ quondam fœlix pecus, ite capellæ,
Non ego vos poſthac viridi proiectus in antro
Dumoſa pendere procul de rupe videbo.

Il pennello di Tiziano o di Berghen è egli mai arrivato più là?

Ecco ſtiticherie che cadono a me della penna. Ma da queſto ſteſſo ella comprenda e il pregio della ſua Traduzione e la ſincerità del mio animo. Ella ſi rifaccia poi meco di ſimili ſtiti-

cherie con le acute sue annotazioni sopra le mie coserelle. *Nardi parvus onyx eliciet cadum*. Ma poichè ella è così valente a tradurre, e a esprimere in nostra lingua le cose più dilicate, che non imprende ella un' opera che la porrà allato del Davanzati? E ben ella sa il luogo ch' egli tiene, e che di simili Traduttori seggono quasi del pari cogli Autori medesimi. Anche in Inghilterra Creek si confonde con Lucrezio, Pope con Omero; in Francia Sacy con Plinio, Vaugelas con Quinto Curzio. Questa opera sarebbe la Traduzione de' Comentarj di Giulio Cesare. Se già il Fiorentino ha avuto il vanto di superare Tacito nella strettezza e nel frizzo; e il Trevigiano avrà il vanto, son sicuro, di uguagliar Cesare in proprietà di parole, in purità, in candore, in grazia di stile. Ella ci pensi, e non isdegni, facendo parlare Italiano il più eccellente tra gl' Italiani, di divenir autore di lingua.

Al Sig. Felice Salimbeni a Berlino

Posdammo 28 *Agosto* 1749.

IO per me non ho mai dubitato che la lingua Tedesca non abbia i termini suoi proprj per esprimere le cose della guerra, senza aver bisogno d'accattargli d'altronde. Ella è lingua madre, e forse la più antica di quante si parlino oggi in Europa, e finalmente è lingua di una nazione che fu d'ogni tempo bellicosa. E se ora i Tedeschi, repudiando i termini loro nativi, adottano gli altrui, che debbo io dirvi?

men-

mentre, essendo armati di armi proprie, amano meglio corrompere la propria lingua con voci straniere. Ma che la nostra lingua Italiana abbia per le cose della guerra voci e maniere sue proprie, vel so dire con sicurezza. Che se le nostre bocche, e le nostre scritture medesime sono anche per questo capo infette, dirò così, di Franzesismi; ciò deriva non dalla povertà della lingua, ma dalla povera condizion nostra: la qual fa che pochissimi Italiani sappiano la lingua Italiana. E quel grandissimo nostro Capitanio del Montecuccoli, benchè si scorga da più luoghi lui aver letto i buoni autori, pur si vede ch' egli possedeva meglio l' arte della guerra, che la lingua. E un solo fu Giulio Cesare da far fronte, lasciatemi dire così, alla grandezza delle cose, e alle minuzie delle parole. Ma venendo a quelle particolari maniere che mi proponete da trasportare in nostro idioma; *être coupè en deux par une riviere*, *harceler une armèe*, *faire des magazins*, *marcher à l' ennemi sans rompre les rangs*, *faire des marches forcées*, *avoir des bons quartiers*; voi direte esser tramezzato da un fiume, pizzicar l' esercito, tenerlo tribolato, infestato, far canova, o far munizione di vettovaglia, ire a trovare il nemico servando gli ordini, camminare a grandissime giornate, marciare a corsa, aver grassi alloggiamenti. E abbiate pur fede che non peccherete contro alla Crusca. E per esprimere con una voce sola *les defilez*, noi diremo le strette, se tanto o quanto vale l' autorità del Petrarca,

Ma Maratona e le mortali strette,
Che difese il Leon con poca gente.

E il Segretario Fiorentino dice che Castruccio deliberò, per le poche genti che menava seco, di affrontarsi co' Fiorentini nello stretto di Serravalle: E si potrebbe ancora dire angustie dei passi, bocche, gole, fauci, secondo che tornasse. Ma per darvi un saggio del valore della nostra lingua anche in presenza de' nimici, ecco che io vi fornirò una mano di maniere parte che mi si presentano alla memoria, e parte che ne ho fatto canova in certi miei zibaldoni. Con esse potrete batter la cassa, soldar gente, (*) scernere quelli che abbiano buona presenza, e che si conoscano di più spirito e di più vita, armare, esercitare, ordinare, capitanare l' esercito, non dare i gradi della milizia per grazia, squadronare ne' piccioli, e ne' grossi ordini, insegnare alle vostre genti adoperar l' armi, dar fuoco, tener le file in ogni qualità di moto e di luogo, raddoppiar le file, distendersi, (**) attestarsi, insegnargli a combattere ordinati, a combatter rotti, a riordinarsi se nemico o sito gli perturbi, a osservar gli ordini (***) facendo qualche vista d' assalto, a girare sulla destra sulla sinistra, a voltarsi in un tempo, a fare dei fianchi fronte, o rimutar testa per fianco, far spalle della fronte o del capo coda, e della coda capo; a ubbidire a' segni a' suoni & alle voci del Capitano, e i soldati nuovi fargli pratichi come

---

(*) Invitar fanti, far fanti e cavalli, arrolare, levar milizie, far leva.
(**) Spiegar gli ordini.
(***) Mantenersi, stare negli ordini.

me se avesserro veduto il nimico in viso. E in evento che voi moviate (*) o vi sia mossa guerra, provvistovi di vettovaglia, ed apparecchiato il traino e la munizione dell' artiglieria così da campo, come della grossa da muro, potrete ragunar l' esercito, far massa delle genti (**) in luogo comodo alle vostre guarnigioni, far la rassegna e la mostra, e sortire in campagna. (***) E perchè la riputazione è sempre di chi assalta, stimandosi ch' egli abbia prima delle comuni forze fatto ragióne e trovato le sue superiori, dovrete proccurare di far la guerra in casa del nimico. In camminando spartirete l' esercito in avanguardia, battaglia e retroguardia, ovvero in due o tre punte, o vogliam dire colonne (****) secondo che 'l consentirà il paese, di cui fa di necessità conoscere i siti, e intender le difese; tra una colonna e l' altra quà metterete le artiglierie, là le bagaglie, mandando innanzi spianatori a diboscare il cammino, a rassettar le strade, a far ponti e ghiaiate a' pantani, e gente espedita a fare la scoperta, a batter la strada, (*****) a riconoscere i boschi, pigliare i colli e i passi per dove dee tragittar l' esercito; camminerete, quanto si può, per luoghi aperti, e farete di schivar le stretture dove conviene affilarsi, o almeno

N 6 po-

(*) Romper la guerra.
(**) Raccozzar le genti.
(***) Campeggiare, uscire a campo.
(****) Schiere, squadroni.
(*****) Far la scorta, scoprire il paese, batter la campagna, il cammino

pochi vi possono ire in ordinanza ; farete di mantenere in andando il passo uniforme, di mutar forma di cammino secondo la qualità del paese, di essere ordinato in modo da rispondere da ogni parte, se nella marcia il nimico venga ad assalirvi da fronte, da' fianchi, o dalle spalle; marcierete, se bisogna, ratto senza posare traendo a quel luogo che per la comodità de' fiumi, copia de' viveri, per essere nel cuor del paese e simili avrete scelto per piazza, pianta, o sedia di tutta la guerra. Quivi potrete far punta o testa, e piantarvi il campo, (*) dove non si patisca d'acqua, e dove non siate comandato nè dal luogo nè dal nemico, e vi abbiate il vantaggio del paese o del terreno. Il campo lo potrete fortificare di tagliate d'alberi, o cavando terra munirlo d'argini di trincee di fossi (**), dare il nome, metter le sentinelle, ordinar le poste. Quindi con la cavalleria leggiera spargervi per la campagna, cavalcare il paese, foraggiarlo, predarlo, (***) bezzicar di continuo i nemici, affrontato sguizzare e rigirare alle spalle, e con qualche fazione il nemico annasare. E con ogni mezzo da' desertori e dalle spie sapere i disegni e gli andamenti di lui per non cadere nella sentenza del pro-

(*) Porre, mettere il campo, le tende, far gli alloggiamenti, attendarvi, accamparvi &c.

(**) Bastionar di zolle, afforzare, steccare, trinceare &c.

(***) Dare il guasto al paese, guastarlo, saccheggiarlo &c.

proverbio ; chi è povero di ſpie, è ricco di vituperio. Ancora potrete imboſcar fanti in più d' un luogo, e mandar innanzi cavalli con ordine che appicchino ſcaramuccia, e voltino le ſpalle ſino al ſaltar fuori l'agguato. E ſe voi odorate un ſimile inganno del nimico, potrete ordinare a deſtra e a ſiniſtra i voſtri aiuti, e farne ſtare alcuni alle riſcoſſe, voi far viſta d'inſeguire i nemici; e come vi vengono addoſſo gl'imboſcati, cedere paſſo paſſo; condurgli nelle forbici, accerchiargli; e le aſtuzie del nemico rivolgere in capo di lui. Se vi conveniſſe paſſare un fiume, provvedutovi di barchereccio o guidatovi i pontoni, potrete piantar batterie in ſulla riva del fiume per iſpazzar di nimici la riva oppoſta, volteggiare, sbrancar l'eſercito per tirare da più lati il nimico, e dove vi dà la via gittarvi il ponte e fortificarlo; ovveramente taſtare i guadi, riparare a quelli che il nimico aveſſe sfondati, guazzare il fiume, e paſſarlo dove la grotta più benigna più riceva. In ogni modo poi dovrete ſtringer la guerra (*) con lo impedire i diſegni del nimico, fargli andar ſvanita ogni impreſa, fronteggiarlo, coſteggiarlo, diſalloggiarlo, (**) ſtraccarlo, tenerlo ſempre in ſull'armi, non dargli mai ſoſta, e a voſtro potere conſumarlo colla difficoltà del vivere. E in ogni fazione dovrete ſtare inſieme, quanto più ſi potrà, con l'eſercito, e non dividerlo; che, come dice

---

(*) Eſſere eſpedito e preſto in ſulla guerra, non eſſer freddo nella guerra.

(**) Fargli levare il campo, o le tende

dice il Montecuccoli, i più gran fiumi, se si diramano, si guadano. In fine se convenga venire a giornata, (*), massime se il nimico aspetti d'ingrossare di nuova gente, farla a vostro vantaggio e comodità; proccurare di sorprendere il nimico, di assalirlo alle tende, sforzar le ascolte anzi il tempo del batter della diana, ingrossar gli ordini, andare stretto in battaglia, e urtarlo prima ch'ei possa toccare all' arme, (**) porsi in ordinanza (***) e mettersi in punto di ricevervi, e di ributtarvi. E s' egli esce ad incontrarvi ordinato alla zuffa, spiegar la fronte dell'esercito cosicchè e' non vi possa circondare, e rinchiudere; (****) metter le ale in sicuro fattovi spalla di un maroso, di una macchia, di un qualche ciglione o argine, di un luogo murato, o d'altro; in campagna rasa fasciarle di costa di bande di Granatieri, onde non sieno nudati i fianchi, ordinarvi in modo a ricevere una schiera nell'altra, acciocchè bisognando si possa sovvenire a quelli che sono alla prima fronte, succedere in loro scambio, nè obbligar l' esercito ad uno impeto e a una fortuna; scieglier terreno dove possano giucar l'armi, dove voi confidate il più, conoscer l'ordine del nimi-

---

(*) Venire a giornata campale, far fatto d'arme, dare, far battaglia, venire alle mani, battagliare, pugnare &c.

(**) Dare all'arme, chiamare all'arme, essere in arme, sotto l'armi &c.

(***) Assettar l'ordinanza, schierarsi, far le schiere &c.

(****) Mettere in mezzo &c.

mico, e ſchierarvi di maniera che le più gagliarde delle voſtre genti vengano a combattere con le più deboli loro, ſonare a battaglia, ingaggiar la zuffa, occupar le artiglierie del nimico, difender le voſtre, e bilanciarle a dovere, coſicchè i tiri non ſieno coſtieri, o andando troppo alto non trovino il nemico, o andando troppo baſſo non lo arrivino. Se vi fuſſe un qualche diſordine tra' nemici, ivi dar dentro, non intendere ſe non a rompere la cavalleria nemica co' petti de' deſtrieri ſenza ferir colpi, non vi laſciar traportar alla foga, ma con alcuni ſquadroni dar la caccia a quei che fuggono, cogli rimanenti fatto de' fianchi teſta percuotere il nimico di coſta. (*) Vedete intanto la voſtra fanteria guadagnar terreno mantenendo le file diritte e ferme, dar fuoco eſſendo ben bene a tiro, indi aſſalire con la baionetta in canna, affrontarſi, darſi di petto con quella de' nemici. (**) Ecco che e' piegano, s' ingarbugliano inſieme, ſon rotti; invano proccurano di rimetter la zuffa, alcuni combattono ſpicciolati, ſono ſpinti da ogni parte, cedono, rinculano, nettano, perdono il campo. Voi gli date alla coda con la cavalleria intanto che ſiegue parte della fanteria: Se alcune bande de' nimici reſtaſſero ancora intere, le caricate, (***) uſate la vittoria, proibite il predare, ormate da per tutto l' inimico, gl' impedite la ritirata, ſicch' egli non

(*) Ferirlo di fianco.
(**) Atteſtarſi.
(***) Le inveſtite.

non possa rifar resta e aver rifugi, e se gli sbandi l'esercito. Finalmente sonate a raccolta, e alloggiate. Tolta all'inimico la campagna, potrete dipoi campeggiar le terre che si tengono per lui, investire, steccare, e affossare una fortezza per modo che non vi si possa metter vettovaglia, levarle il fornimento, il soccorso, le difese, stringerla d'assedio, e batterla per modo che niuno degli assediati possa mostrarsi su' ripari, far sì che le linee de' vostri approcci non sieno imboccate dalla piazza, rispinger le sortite, dare degli assalti o veri o finti, insignorirvi della contrascarpa, far breccia, minar la fortezza, scalarla, averla a forza o d'accordo, spianarla, o spiantarla, e che so altro. Ed egli sara omai tempo di ridurvi alle stanze, svernare, taglieggiare il paese, vettovagliar le terre, ben concatenare i quartieri sicchè l'uno faccia scala all'altro, far battere il cammino a varie bande di cavalli per avere avvisi del nemico, licenziare i soldati che hanno finito il soldo, rinfrescare e rifar l'esercito, (*) e va discorrendo; se pur vorrete continuar la guerra, o veggiate non essersi in una sola campagna fatto del resto. Le quali cose tutte potrete fare esprimendole in pretto Italiano con mille altre che lascio nella penna. Che già non intendo io di compilarvi un Lessico militare, o di vuotar gli arsenali del Segni, del Guicciardini, del Davanzati, del Montecuccoli, e del Segretario Fiorentino, il quale delle cose della guerra, massimamen-

(*) Rifornirlo, svecchiarlo.

mente nella vita di Castruccio, ne scrisse come Cesare e Senofonte. Crederei però non aver fatto torto con questo picciolo saggio alla nostra lingua, a cui non mancano tinte per colorire ogni disegno. E notate che molte voci, e modi di dire, per esempio cerne, congregar l'oste, osteggiare, guerriare, codeare, far gualdane e simili, io gli ho lasciati a bella posta da canto come troppo antiquati. E il medesimo ho fatto di pedisato, impedimenti, vallo, ossidione, lustratori per commissarj delle mostre; tergiduttore, inferir guerra, speculatori, far deletto, descrivere uomini, instaurar la milizia, e di altri parecchi, che sanno troppo di latino. E ho voluto in ogni maniera darvi moneta corrente e senza lega. In somma, il mio caro Salimbeni, piacesse a Dio che noi avessimo armi proprie come non ci manca termini proprj per esprimere tutto ciò che si appartiene ad un'arte, per la quale noi fummo già maestri, e signori del Mondo.

Al Signor Abate Sibiliato a Padova

Posdammo 12 *Gennaio* 1750.

A Qual altri dovrei io piuttosto ricorrere che a lei per aver la soluzione di certi dubbj che hanno in me risvegliato due luoghi di Virgilio? Niuno ha più di lei invasato nella mente quel poeta sovrano, ne ha penetrato i sensi, gli artifizj tutti. Sono i suoi versi conditi di quel *molle atque facetum*, che concessero altre volte le Muse a Titiro, e a Coridone: E bene a

ne a lei si potria dir quello che della Eneide dice l'istesso Virgilio a Dante,

Ben lo sai tu, che la sai tutta quanta.

Nè meno della Eneide, ella sa tutta quanta la Georgica, su cui cadono i miei dubbj; poema che dal più fino Critico della Inghilterra era riputato la più studiata e compita opera di tutta l'antichità; come quello, diceva egli, che fu scritto dal più gran poeta nel fiore degli anni suoi, quando la invenzione in lui era pronta, calda la fantasia, fermo il giudizio, tutte le facoltà della mente nella pienezza del vigore e della maturità. Nella magnifica laudazione adunque che al secondo libro della Georgica fa il poeta della Italia, incominciando, come ben ella sen dee ricordare, con la fertilità delle terre, con la qualità de' bestiami, viene alla munizione delle castella, alla comodità delle acque, alla ricchezza delle miniere, seguita dipoi colla virtù dei popoli, con la eccellenza de' capitani, e conchiude finalmente con Augusto che è la gemma dell'anello:

—— hæc Decios, Marios, magnosque Camillos,
Scipiadas duros bello, & te, maxime Cæsar,
Qui nunc extremis Asiæ iam victor in oris
Imbellem avertis Romanis arcibus Indum.

Se non che la gemma è lasca; e la lode ch'egli dà ad Augusto pare un po' magretta per doverlo porre sopra i magni Camilli, i Marj e gli Scipioni. Egli è vero che gli ultimi termini dell'Asia, e le Indie risvegliano nella mente la espedizione di Bacco e di Alessandro; ma egli è anche vero che quell'Indo imbelle guasta ogni cosa. Lelio Guidiccioni uno de' Traduttori dell'Eneide dice su questo luogo, in un Discorso che è innanzi

al-

alla sua versione, che quantunque " paia leg-
„ giero il merito di debellare inimico debile; que-
„ sto istesso è gran lode; perchè vuol dire, a fronte
„ tua resta imbelle; tu lo fai tale; siccome Cesare
„ in un baleno vinse gli Asiani contro cui su-
„ dando Pompeio acquistò tanta riputazione „.
Ma pochi di sano ingegno si vorranno, cred'io, appagare di simili stiracchiature, e si maraviglieranno più tosto che avendo detto Virgilio nel medesimo poema,

—— Cæsar dum magnus ad altum
Fulminat Euphratem bello, victorque volentes
Per populos dat iura, viamque affectat Olympo,

e forse anche meglio nell'Eneide,

Nascetur pulcra Troianus origine Cæsar,
Imperium Oceano, famam qui terminet astris,

non abbia coronato quel magnifico luogo con qualche simile tratto che ci starebbe a pennello.

L'altra mia maraviglia o sia difficoltà non è sopra una espressione del poeta, ma sopra un silenzio. Non è dubbio alcuno che la Georgica ha per fine non meno d'insegnare a coltivar la terra, che di far salire in pregio l'arte medesima del coltivarla. Ora facendo Virgilio pur nel secondo libro di quel poema l'encomio dell'Agricoltura, e della vita rustica; non ha egli dello strano ch'e' tocchi così leggiermente,

Hanc olim veteres vitam coluere Sabini,
Hanc Remus & frater; sic fortis Etruria crevit
Scilicet, & rerum facta est pulcherrima Roma,
Septemque una sibi muro circumdedit arces,

e non faccia particolarmente menzione di Cincinnato, di Serrano *sulco serentis*, come egli lo qualifica nella Eneide, di quei Romani che l'Agricoltura ebbero in tanto pregio; nè di essi fac-

faccia mai menzione in niuno altro luogo di quel poema? Una Georgica Cinese non mancherebbe certamente di cantar la cirimonia che fa ogni anno l'Imperadore di segnar coll'aratro un solco o due; e la Georgica latina non ha da consacrare tre o quattro paia di versi a que' primi tra' Romani che passavano dall' aratro alla Dittatura? non ha da mettere in trono il *gaudebat tellus vomere laureato, & triumphali aratore?* Che Virgilio abbia fatto torto a Cicerone nell' *orabunt caussas alii melius*, se ne sa la ragione. Ch' egli abbia taciuto Servio Tullo nella serie dei Re di Roma, si può dire ch' ei non ha voluto ravvilirla nominando tra i Re chi fu di schiatta servile. Ma che ragione poteva egli avere di fare in certo modo ingiuria a que' buoni Romani tacendogli, di non arricchire il suo poema di un ornamento bellissimo, e di non fortificare il suo argomento nobilitandolo? E certo egli avrebbe toccato questo punto ben diversamente dall' Orazio Sarmatico là dove egli dice parlando di Cincinnato,

Et quæ demserat bobus fatigatis,
Hostibus imposuit iuga.

Chi pretendesse che l' insistere sulla semplicità antica, era un satireggiare, e riprendere il lusso della Corte, s' ingannerebbe a partito. Augusto era, come ella ben sa, nel vitto, e ne' costumi semplicissimo; e della sua magnificenza ne faceva pompa solamente nelle cose pubbliche. E di fatto nè Virgilio nè Orazio non si rimasero d' inveirsi contro il lusso della loro età; ben sicuri di non offendere il padrone, ma di gratificargli. Nè meglio la indovinerebbe, mi pare, chi dicesse che il magnificare i costumi

del-

della Repubblica era pericolofo nella Monarchia. La qual cofa benchè vera in generale, non impedì però quel fino cortigiano di Orazio di celebrare in un'Oda indirizzata ad Augufto Attilio Regolo, Curio, Camillo, Fabrizio, e la nobil morte di Catone; nè impedì lo fteffo Virgilio di porre nei baffi rilievi dello fcudo di Enea, dove la principal figura è Augufto, anche la figura di Catone il vecchio,

Secretosque pios, his dantem iura Catonem;

e come dice Pope

To Cato Virgil pay'd one honeft line.

Vero, potrebbe infiftere alcuno; ma forfe temette Virgilio, celebrando particolarmente Cincinnato, Serrano, e gli altri nobili agricoltori, non veniffe a toccar nel vivo Augufto, il quale, colpa la propria ambizione, avea fpogliate le campagne de' proprj loro coltivatori. E per fimili ragioni nè Orazio nè Virgilio, i quali hanno negli fcritti loro lodato Giulio Cefare, non fi farebbono già arditi di lodare la clemenza di lui nelle guerre civili, nè la magnanimità ch'egli dimoftrò nel gittare al fuoco le lettere, cha furon trovate a Farfaglia nelle tende di Pompeo. Sia nel giudizio di lei fe debbafi far buono un così fatto raffinamento; e fe Virgilio ricantando le antiche cronache dell' Agricoltura potea dire contro di Augufto alcuna cofa più ch'egli non avea direttamente detto in quei verfi della Georgica medefima,

Et qualem infelix amifit Mantua campum
Pafcentem niveos herbofo flumine cycnos.

ovvero in quelli della prima Egloga,

Impius hæc tam culta novalia miles habebit?
Barbarus has fegetes?

Quan-

Quanto a me ſarei inclinato a credere che le lodi di quegli antichi Romani ſieno ſtate da Virgilio poeta ſceltiſſimo laſciate nella penna come coſe troppo volgari in Roma, troppo nelle bocche degli uomini. *Omnia jam vulgata, Cui non dictus Hylas?* come dice egli medeſimo pur nella Georgica. Dico che ſarei inclinato a creder così. Il determinarmici ſta a lei. *Ipſe canas oro.*

A Sua Eccellenza il Signor Marcheſe Grimaldi Miniſtro Plenipotenziario di Spagna in Svezia ed ora Ambaſciatore all' Haya.

Berlino 5 *Marzo* 1750.

CON quanto piacere io venni in compagnia del Signor Conte Duranti a vederla in Ferrara due anni ſono, con altrettanto verrei ora a Stockolm in compagnia del mio libretto. *Parve, & invideo*, dirò io e mel perdoni la proſodia, *ſine me liber ibis in Urbem*. Gliene traſmetto, Signor Marcheſe, due eſemplari. Ad uno vorrei ella deſſe un luogo nella ſua Libreria; non già tra i Puffendorfj, e tra i Grozj, ma tra quelle operette che mettonſi nelle librerie, come i frammeſſi nelle tavole: E vorrei ch' ella ci trovaſſe quel ſaporito e quel fino, che ſi cerca in ſimili manicaretti, dei quali ſi può far ſenza. All'altro eſemplare io diceva così:

La più amabil Principeſſa,
Che a' mortali abbia conceſſa
Il favor dei ſommi Dei,
Libro mio, veder tu dei.

Se

Su via dunque a valicare
Di Stralfund t' appreſta il mare,
Libro mio, e porrai mente....
Di più dirmi omai tu ceſſa,
Diſſe il Libro di preſente;
Baſta pur che tu mi dica
La più amabil Principeſſa,
Perch' io voli a' piè di Ulrica,
Che più degna di Criſtina,
Forſe dirmi anco tu vuoi,
Seder merita Reina
Sovra un popolo d' Eroi.

Quello che io dico in verſi, ella lo ſaprà aſſai meglio condire in proſa, Signor Marcheſe mio Padrone: E preſentando il mio libretto, ella farà sì ch' egli trovi grazia dinanzi a quegli occhi, che laſciano in dubbio ſe più ſien belli, ovvero eruditi. Ella mi continui l' onore della pregiatiſſima grazia ſua; e creda che io non la cedo a niuno nell' onorare la tanta ſua virtù, da cui non vien meno di utilità alla Spagna che di onore all' Italia. Ben eſſa fu conoſciuta quì da chi tanto ſe ne intende, non oſtante la breve dimora ch' ella ha fatto in queſta Corte; ed io incominciai ad ammirarla fin da quando il Cardinal ſuo Zio era in Bologna l' amor de' buoni e il terror de' triſti; ed ella, Signor Marcheſe, vi brillava principe della gioventù.

Al Signor Dottore D. Domenico Fabri a Bologna

Berlino 15 *Maggio* 1750.

MI ricordo beniſſimo trovarſi ſcritto dal Signor di Voltaire che quel ſuo verſo della Enriade,

Tel brille au ſecond rang, qui s' eclipſe au premier,

non ſi può rendere in un ſolo verſo Italiano. E mi ricordo ancora eſſermici provato; ed averlo reſo così,

Tal ſecondo brillò, che primo oſcura.

Scrive egli ancora lo ſteſſo di quel verſo del Cornelio

Un nom trop tôt fameux, eſt un peſant fardeau,

che forse non ſarebbe mal voltato,

Un nome primaticcio è una gran ſoma.

E poichè ella mi ha poſto in ſulla via di ſimili sforzi, o ſia felicità d' ingegno; vegga come le paiono reſi i ſeguenti verſi,

La douleur eſt un ſiecle, & la mort un moment.
Un ſecolo è il dolor, la morte un punto.
Linx envers nos pareils, & taupes envers nous,
Lincei cogli altri, e con noi ſteſſi talpe.
Invidus alterius macreſcit rebus opimis,
All' ingraſſar d' altrui l' invido ſmagra.

Que ta voix divine me touche,
Et que je ſerois fortuné,
Si je pouvois rendre à ta bouche
Le plaiſir qu' elle m' a donnè!

Sono quattro grazioſi verſetti diretti a una Dama che veniva, come direbbe il Salvini, di cantare

na canzonetta; vegga mo' ella se gli potremmo r così a qualche nostra Marchesina.

La tua voce il cuor mi tocca;
E sarei pur fortunato
Nel ridare alla tua bocca
Il piacer ch' ella mi ha dato.

Ὄμματα σεῖο βλέπω, φίλε κοῦρε, κὴ ὄμματ' Ὀλύμπου,
Πλείον' Ὄλυμπος ἔχει, κρέσσονα δ' οὗτος ἔχεις.

he pajono dell' Antologia,

Gli occhi del Cielo, e i tuoi, Filli, mirai,
Di più ne ha il Cielo, e tu più belli gli hai.

Ed eccole finalmente come io traduceva in latino un famoso distico del Pope che dovea scolpirsi sulla tomba del Neutono:

Nature, and Naturès laws lay hid in night,
God said, let, Newton be, and all was lighr.
Naturam, & gnatas leges nox cœca premebat,
Sis Neutone, Deus dixit, & orta dies.

Non so s' ella porrà queste traduzioni in ischiera on quel verso del Caro,

Là ve 'l vento e il nocchier ne guida e spinge,

on cui egli esprime quello di Virgilio,

Qua cursum ventusque gubernatorque vocabant;

che è più felice assai di quello del Tasso,

Tanto mutar può lunga età vetusta,

n cui dicesi ch' egli si dava vanto di aver racchiuso tutto quello di Virgilio,

Tantum ævi longinqua valet mutare vetustas.

E' molto gentilmente tradotto dal Salvini quel verso di Euripide,

Σοφοὶ τύραννοι τῶν σοφῶν συνουσίᾳ;
Son savi i re dal conversar co' savi;

e così dal Chiabrera quello di Giovenale benchè con maggior libertà

Qui Curios simulant, & Bacchanalia vivunt,
Tal veste da Ruggiero, ed è Martano.

Ma chi potrebbe dire qual è la copia o l'originale di que'due distici,

Latrai pe' ladri, e per gli amanti tacqui;
Così a Messere & a Madonna piacqui.
Latrans excepi fures, & mutus amantes.
Sic placui domino, sic placui dominæ.

Se non che la più felice traduzione verso per verso, e quasi parola per parola che siasi mai veduta, è la traduzione di quel celebre distico di Virgilio fatta in greco dal Bergamini:

Nocte pluit tota, redeunt spectacula mane;
Divisum imperium cum Jove Cæsar habet.
Νυκτὸς ὕει πάσης, ἐπάνεισι θεάματα πρωῒ,
Ἥμισυ τῆς ἀρχῆς σὺν Διὶ Καῖσαρ ἔχει.

La conclusione però si è, che sarebbe un tentare Apollo a voler tradurre verso per verso, ed è impresa puerile. Per una volta che s'incontri la si sgarrà più di mille. Chi potrebbe mai rendere in un verso solo quello di Ovidio,

Mars videt hanc, visamque cupit potiturque cupita,

oppure quello di Persio,

Vive memor lethi, fugit hora, hoc quod loquor inde est?

Forse gl'Inglesi con que' loro tanti monosillabi, con quelle loro contrazioni, con quelle loro elissi. Forse lei, Signor Dottore, se ci è via in Italiano, a cui le Muse han fatto così gran parte de' loro tesori. Fatto sta, che del solo *hoc quod loquor inde est* il preciso Boileau ne ha formato un verso intero,

Le moment où je parle est deja loin de moi.

Al Signor Abate Ortes a Venezia

Sagan 18. *Ottobre* 1750.

NOn è picciol l'obbligo che io ho a coteſto voſtro cieco, ch'ei pur vi ha fatto cantare. Voglio dire ch'è ſtato cagione che dopo un così lungo ſilenzio io pur riceva lettere da voi. Le coſe ch'ei fa rieſcono nuove al volgo: a voi non già che cogli occhi della Filoſofia ne vedete la ragione, e a cui non ſono nuove coſe più ſtrane ancora operate da altri ciechi: Come ſarebbe da quel Gio: Batiſta Strozzi Fiorentino grande amico del Chiabrera, che faceva modelli di architettura così cieco come egli era. Quaſi nello ſteſſo tempo ebbevi un altro cieco Scultore chiamato da Gambaſſi. Di lui veramente ſi può dire che aveſſe gli occhi ne' polpaſtrelli delle dita. Così taſtando, e ritaſtando veniva a capo di fare dei ritratti di terra o di cera aſſai ſomiglianti al naturale. E non credete voi che molto diligente egli eſſer doveſſe anzi ſcrupoloſo nel finirne, e nel ritoccarne alcuni? Fu fatto prova di farlo lavorare al buio per chiarirſi che non vi foſſe inganno; e non ce n'era. Ma, ſenza mendicare eſempj del tempo paſſato, pochi anni ſono ci fu in Inghilterra quel prodigio del Sanderſono, che, colpa il vajuolo, rimaſo privo affatto della viſta da bambino, non ſi ricordava di aver veduto mai lume; ſicchè può reputarſi per cieco nato. Coſtui non avendo altra idea dei raggi che di faſcetti di linee rette, eterogenee, divergenti da ciaſcun punto del corpo luminoſo,

e che, abbattendosi in altri corpi, riflettono, rifrangono, e diffrangono con tali e tali leggi, ragionava profondamente di Ottica, e la spiegava in cattedra quanto un altro Neutono, a cui era succeduto nello Studio di Cambrigia. Contro alla opinione de' meglio veggenti tra noi egli dava una soluzione del famoso problema di Ottica proposto dal Molineux, e che si legge nel Lockio: Si cerca, come ben vi ricorderete, se un cieco nato, il quale venisse ad acquistar detto fatto la vista, potesse distinguere, mediante la sola vista, una sfera da un cubo. Il Molineux, e così mostra fare il Lockio, stava per la negativa; fondatosi in sulla ragione che il cieco non può sapere che cosa sia chiaro nè scuro, e non può sapere, come noi, qual chiaro e scuro corrisponda a tale, o tale altra figura; onde, senza l' intervento del tatto, e' possa affermare questa cosa esser tonda, quella angolare. All' incontro il Sandersono affermò, che il cieco avrebbe distinto benissimo la sfera dal cubo; e non vi dispiacerà di sapere qual fosse il suo ragionamento, che io con altri simili anecdoti ho udito dal Signor Folkes gentiluomo di rara dottrina, e che mi fu giuda ad entrare in quella Società di cui egli è ora Presidente degnissimo. Io convengo di non sapere, diceva l'acuto cieco, quale impressione faccia una sfera sopra il sensorio della vista, nè quale la faccia un cubo; come non so che cosa sia ombra nè luce; ma questo so io molto bene che l' una cosa è contraria all' altra. E però in quella guisa che il silenzio è contrario del suono; così le apparenze della luce e dell' ombra, quali elle siensi, saranno totalmente diverse, e contrarie tra loro.

ro. Ora io direi così. Fa che fieno posti al Sole tanto la sfera quanto il cubo, e fa che l'uno e l'altra girino sopra se stessi per varj versi. E' certo che quelle parti tanto della sfera, quanto del cubo che guarderanno il Sole, saranno illuminate; e oscure saran quelle che sono dalla parte opposta al Sole: E certo ancora che per qualunque verso tu volgai la sfera, ella si presenta sempre al Sole di un modo; non così il cubo, che ora gli presenta una faccia, ed ora una punta: E per conseguenza quel corpo che conserverà sempre le apparenze medesime di chiaroscuro, quali esse si sieno, dirò risolutamente, esso è la sfera, e viceversa quello che le andrà variando, esso è il cubo. Qualunque cosa si possa a tal soluzione opporre da chi non la tenesse strettissima, per entrarci oltre alla sola vista anche il moto della sfera e del cubo, non si può negare almeno ch'ella non sia la più ingegnosa del mondo. Scioglieva in oltre problemi di Prospettiva in modo da guidare gli stessi pittori; E non solo della lineare, ma altresì dell' aerea, comparando i varj gradi di vivezza del lume con quelli della intensità del suono, che secondo che muove da maggior distanza, va ancora esso degradando a poco a poco. Spiccava singolarmente la sua fantasia nel fare a mente, e con grandissima prestezza, intralciatissimi computi, nel dettare calcoli e figure di geometria complicatissime. Talchè si direbbe con quel poeta, che spesso giova

La cecità degli occhi al veder molto.

Egli certamente riguardava la più parte di coloro che ci veggono come persone di mente ottusa, co' quali non si sarebbe voluto scambiare. E

il Trattato dell' Analisi di cotesto cieco è un così nobile monumento ch' egli ha lasciato, quanto sia nel genere suo il Poema di quell' altro famoso cieco, suo compatriota. Al vedere le cose maravigliose che fanno i ciechi, e quanto chiuso l' un senso vengano gli altri ad assottigliarsi, non pare a voi, che, distribuendo gli uomini in varie classi relativamente ai sensi, ci sia in ogni classe d' uomini la medesima somma di potenza intellettuale, come in tutte le condizioni, ragguagliata l' una cosa con l' altra, ci è forse la medesima somma di felicità? Buona parte della mia io la ripongo certamente nel vedere gli amici, e nel ragionare con loro. Quando sarà che io possa dire,

——————— *datur ora tueri,*
Orte, tua, & notas audire, & reddere voces?

Voi, amico carissimo,

pien di Geometria la lingua e 'l petto,

e che non isdegnate talora scender ne i giardini delle Muse, fate sì, che io desideri più che mai di riveder la bella Italia. Intanto, mandandomi qualche vostra produzione d' ingegno, fatemi gustare de' più saporiti suoi frutti.

Al Signor Giovanni Mariette a Parigi

Posdammo 13 *Febbraio* 1751.

PErchè io non saprei disdire veruna sua domanda, ecco quì il conto che posso darle dei Quadri da me già acquistati per la Galleria di S. M. il Re di Polonia.

Dal

Dal Sig. Marinoni Matematico Cesareo in Vienna un modello a olio del Padre Pozzo, assai condotto, e di buona grandezza, e si trova intagliato nel libro medesimo del Padre Pozzo col titolo di „ Teatro delle nozze di Cana Galilea „ fatto nella Chiesa del Gesù di Roma l'anno „ 1685 per le 40 ore „.

Dalla Casa Meratti in Venezia tre quadri di Carlo Maratti da esso già a quella mandati in dono. L'uno è S. Gio: Batista fanciullo in atto di adorare Gesù, di un fare tra il Guido, e il Guercino. L'altro è un presepio; mezze figure meno che il naturale; quadro di bella macchia, e di grande artifizio nel chiaroscuro, sul gusto della notte del Correggio. Il terzo più piccolo rappresenta nostra Signora, mezza figura, col bambino che le dorme in braccio; dove ha saputo il valente artefice riunire la vaghezza di Guido col grandioso di Annibale, succhiando il mele d'ogni fiore, come di lui diceva il Giordano. Non si può vedere la più fresca ed affettuosa cosa di questo quadro. Egli era famosissimo in Venezia: E benchè la Scuola Romana imputi alla nostra non aver occhi che per la pasta di Tiziano, per la mossa del Tintoretto, e per la ricchezza di Paolo; esso ritenne e fermò i nostri Pittori ogni volta che fu esposto in S. Rocco, che è il tribunale in certo modo della Pittura tra noi, come è il Salone in Parigi.

Dalla Casa Dandolo una Resurrezione di Lazzaro di Leandro Bassano, opera in alcune sue parti così saporita e calda, come se fosse di Jacopo. Le figure sono di nove in dieci once circa. Da una carta di Abramo Blommaert tolse

Leandro questa invenzione: e tra perchè la migliorò in alcune cose, riducendola anche in più altre alla sua maniera e perchè egli, come gli altri Bassani, scarseggiava di fantasia, vi pose il suo nome spacciandola per sua.

Due ritratti in pastello molto vaghi della Rosalba, ed una Madalena penitente, che non arriva alla mezza figura, parimenti in pastello, che un direbbe disegnata da Guido, colorita da Wandike, ed animata dalla espressione del Domenichino.

Dal Sig. Antonio Zanetti due quadri di Sebastiano Ricci colle figure di grandezza la metà circa minore di quelle alla Pussina. L'uno de' quali rappresenta un sagrifizio alla Dea Vesta, l'altro un sagrifizio al Sileno; i più disegnati, e i più morbidi quadri di questo Autore non si sono veduti; E basta dire ch'erano destinati per la Galleria di tal Signore che giudicava delle arti come artefice, e le rimunerava come Principe, io dico del Reggente, che morì mentre si stavano lavorando.

Dalla Casa Cornaro della Cà grande il famoso quadro in tavola delle tre Grazie del Palma vecchio, mezze figure al naturale. Di questo quadro che già era in Casa Giustiniani, e pervenne in quella dei Cornari per via di eredità, il Boschini, dopo aver parlato con lode grandissima dell'Autore, ne fa il seguente elogio.

La Casa Giustiniana Aquile d'oro
Ha de sto autor de tutta esquisiteza
Zogia ch'ogn'altra supera in beleza,
E ben se ghe puol dir vero tesoro;
L'è un quadro con tre ninfe, anzi tre Grazie,
E per megio parlar tre maravegie,

O tre

O tre Dee che inarcar puol far le cegie;
Nè le perſone mai ſe rende ſazie.
La più rara beleza che ſia al mondo
Par un ombra, un caligo, e par un ſogno.
Diſe la perfezion: mi me vergogno
Co vedo ſta pittura, anzi me ſcondo.
El colorito, che è de ſangue e carne,
L'è el manco; l'è 'l ſpirar, veder quel moto,
Quel color natural, quel trato doto,
Quello è quel che fa attoniti moſtrarne.
Queſte è più freſche che roſe o viole,
Le fa drezzar el pelo, e ſgangolir;
Le fa le gatorigole vegnir,
Le ſe fa intender ſenz'altre parole.

O palma vecchio ſingular Pitor &c. Carta del Navegar Pittoreſco Vento quinto pp. 310. e 311. Ed. di Venezia 1660. Ella sa che queſto libro del Boſchini, benchè non affetti il favellar Toſcano, non è per queſto di meno autorità nelle coſe della pittura. Quì non mi ſtarò a dire che queſte tre Grazie ſono veſtite e acconciate alla foggia che correva a' tempi del Palma; eſſendo a lei ben noto ſiccome la più parte de' pittori Veneziani quanto ſi ſono ſtudiati di dar vita e ſangue alle loro figure e bizzarria alle loro invenzioni, all'incontro della convenienza e del coſtume pare non ſe ne ſieno dati certo penſiero. E benchè queſte tre figure poteſſero per avventura venir preſe per ritratti; la teſta di quella di mezzo par cavata dalla Niobe; tanto ella è corretta, elegante, e Greca nella ſua forma.

Dalla medeſima Caſa Cornaro un quadro di Andrea Schiavone, figure a un di preſſo alla Puſſina; dove egli ha forſe voluto rappreſenta-

re Giove fanciullo allevato dalle Ninfe. Anche da questo quadro chiaro apparisce con quanta ragione dicesse il Tintoretto che molta lode avrebbe meritato quel Pittore, il quale avesse potuto colorire come lo Schiavone, e molto biasimo, s'ei non avesse saputo disegnar meglio.

Dalla Casa Giovanelli un S. Sebastiano, di grandezza al naturale, del Palma giovine; il quale prima che si mettesse a strapazzar la maniera, ha cercato, come ella sa, di unire colle sacome del Tintoretto il colorito di Tiziano. Di questo carattere è appunto il S. Sebastiano. Non si sarebbe potuto avere il Palma se non fosse stato appaiato con un Salviati rappresentante la famiglia sacra, quadro assai debole. E non è nuovo che uno si acconci a stare in compagnia di chi meno si vorrebbe per vedere chi più si desidera.

Dalla Casa Rumieri due quadri assai grandi di cacciagioni, ne' quali una gran finitezza non va discompagnata da una grande intelligenza e imitazione perfetta della natura. In uno di essi si legge: Jean Veenix 1693.

Dalla Casa Sagredo due quadri del Prete Genovese o sia Bernardo Strozzi, le figure di grandezza naturale quasi fino al ginocchio. Nell'uno si vede effigiata una sonatrice in atto di toccare non mi ricordo se il liuto o altro simile stromento; e nell'altro Davide avente nell'una mano la spada, e a lato la testa di Golia. In queste due pitture ben risalta quella maestria nel maneggiare i colori: parte, in cui dice il Baldinucci, essere stato quell'artefice fin da' suoi primi anni eccellente. Il Davide poi, di cui vanno attorno

tan-

tante copie, sì per la esattezza dei dintorni, come per la freschezza del pennello, e per altri suoi pregj è ben degno dell'elogio che ne fece già il Boschini.

Del Prete Genovese pur se vede
David tutto vigor, tutto energia
Col spadon, e la testa de Golia;
E che 'l sia vivo, chi l'osserva ha fede.
Carta del navegar pittoresco Vento settimo p 566.

Dalla medesima Casa Sagredo due gran quadri del Borgognone lavorati per quella nobilissima famiglia, dalla quale fu intrattenuto quel valent'uomo per parecchi anni. Ed erano annoverati tra i più bei quadri che fossero in Venezia. L'uno di essi rappresenta una marcia di alcune bande di Cavalleria ch'escono de' quartieri in sul levar del Sole, l'altro una zuffa appiccata tra due eserciti. Il fresco della mattina che è nell'uno, ti morde con un brivido gentile, e quasi che tu oda il nitrir de' cavalli che si risentono al dar nelle trombe. L'animosità poi e la foga che sono a maraviglia espresse nel forte della mischia, e nel principal gruppo dell'altro,

——— *velut si*
Revera pugnent, feriant, vitentque moventes
Arma viri,

fecemi spesso ricordare di quella risposta che uno scolaro di questo maestro fece a non so chi che gli diceva rivivere in esso lui un altro Borgognone: La differenza che corre tra il Borgognone, e gli altri battaglisti è, che i soldati del Borgognone fanno da vero, e quei degli altri da burla.

Dalla Signora Teresa Negrenzi un gran quadro di Paolo Veronese di undici in dodici piedi

di altezza e di nove in dieci di larghezza. Esso fu già nella privata Galleria del Gran Principe di Toscana; e di esso il Reggente, se avesse avuto più lunga vita, ne avrebbe ornato la sua; mentre il Sig. Antonio Zanetti in nome di quel Principe offerse per averlo sino a due mila zecchini. Il soggetto del quadro è l' una delle due famose Europe di Paolo; non quella descritta dal Ridolfi nella vita di Paolo (alle pagine 321. e 322. ed. di Venezia 1648.) che apparteneva alla Casa Contarini, ed ora si vede nella sala del Palagio Ducale detta l' Anticollegio, ed è di vaghissima maniera; ma quella che alla p. 330. è descritta con queste parole: " ed Europa che „ si assetta sul dosso dell' insidioso Toro con mol- „ te Donzelle intorno ", ed è quadro grasso di colore, e saporitissimo di tinta. Così l' una come l' altra Europa sono intagliate in acqua forte da Monsieur le Fevre in quella sua Raccolta delle più belle pitture di Venezia. E di questa mi venne anche fatto di acquistare il rame medesimo di Monsieur le Fevre.

Dalla Casa Delfino un quadro in tavola dell' Olbenio; il qual pittore dipingeva con la mano manca; singolarità, che di un cetto Turpilio vien notata da Plinio. Di cotesto quadro si trovano le due seguenti descrizioni. „ Tabula quadrata „ trium circiter ulnarum Basiliensium imagines „ continens Jac. Maieri Cos. Basiliensis a latere „ dextro una cum filiis, ex opposito uxor Consu- „ lis cum filiabus. Omnes ad vivum depicti ad „ altare procumbunt. Primum illa centum au- „ reis solaribus venit Basileæ: pro qua postea „ le Blond Pictor Amstelodamensis persolvit mil- „ le Imperiales an. 1633 Basileæ, quam dein-

„ de

„ de triplo majoris vendidit Reginæ Mariæ Mediceæ Christianiſs. Ludovici XIV. aviæ tum „ in Belgio agenti „. N°. 25. nell'Indice delle opere dell' Olbenio che ſi trova dopo la Vita di lui; la quale va innanzi all' elogio della Follia di Erasmo. Ed. di Baſ. 1676. E l'altra deſcrizione: " Idem autem le Blon jam antehac Johanni „ Loſſer Logographo pro tribus florenorum millibus inſtantiſſime roganti vendiderat imaginem „ D. Virginis in tabula picta ſtantis, filiolumque ulnis geſtantis, ſubſtrato eidem tapete, „ cui genibus flexis incumbunt quidam iconice „ depicti, quorum omnium in libro noſtro Diagraphico Sandrartiano ideæ extant autographicæ, e quibus quanta ſit ipſius operis dignitas, plus ſatis perſpici poteſt „. Nella Vita dell' Olbenio ſcritta da Sandrart nell' Accademia *Picturæ Eruditæ* lib. III. Part. II. Cap. 7. p. 241. ed. di Norimberga 1683. Dalle quali due deſcrizioni ſi viene a raccogliere in gran parte la ſtoria, e il vero e particolar ſoggetto del quadro medeſimo, che falſamente credevaſi rappreſentaſſe la famiglia di Tommaſo Moro. Nè ſi può mettere in dubbio che il quadro non ſia [quel deſſo di cui ſi parla nelle due riferite deſcrizioni; ancorachè nell' una ſi dica eſſere di forma quadrata, quando in fatto non lo è. A chi conſidera la ſemplice tavola eſſo non è di forma quadrata; che in alto termina in mezzo cerchio, il cui diametro è minore della larghezza del quadro. Ma chi lo conſidera poſto nella cornice, ſendo ella riquadrata co' vani tra il conveſſo del mezzo cerchio e gli angoli di eſſa cornice abbelliti di qualche opera d' intaglio; il quadro tutto inſieme viene ad eſſere di forma quadra, ed è alto

alto tre braccia circa di Basilea, e largo poco meno. Il che appunto si conforma con le misure della medesima descrizione. Che si ha egli egli poi a dire dell' alto prezzo dei cento ducati d'oro, che fu da prima venduto in Basilea questo quadro? quando che Paolo Veronese in una Venezia non ebbe che novanta ducati d'oro per il grandissimo quadro delle nozze di Cana, restando a suo carico la spesa dell' oltramare, siccome io ho ricavato dai quaderni della Celleraria del Monastero di S. Giorgio Maggiore dove è detto quadro. Crebbe l' Olbenio sempre di prezzo passando nelle mani del Blon, e poi in quelle del Losser che dovette, mi penso, comprarlo per la Regina Maria, e susseguentemente passato di Ollanda in Venezia in mano dell' Avogadri famoso Cambista fu stimato da' pittori almeno un mille doppie. Finalmente venuto per testamento di detto Avogadri in Casa Delfino era valutato tre mila Zecchini, come ne assicura un viaggiatore Inglese, di cui non le sarà forse discaro legger quì appresso le sue parole: " At the Palazzo Delfino is an admirable piece of Holbein. 'Tis called sir Thomas More, and his family; but how truly, I Know not. The face is somewhat fuller than those I have elsewhere seen of him by the same Author; and I think in other respects different from them. Besides how the Children represented in the picture suit with the account of his family, I cannot tell. In the principal part of this picture stands the blessed Virgin with the bambino in her arms, wich is done in a wonderfull easy natural attitude; on one

" side

„ fide is Sir Thomas himfelf (if it be) Knee-
„ ling ; by him are his two fons ; one of
„ them Kneels, the other, wo is an Infant,
„ is ftanding naked fupported by his brother ;
„ on the oter fide is the ladis with her two
„ Daughters Kneeling, and faying their beads ;
„ the litle naked boy could hardly have been
„ outdone (If I dare fay fuch a word)
„ by Raphael himfelf. The ormaments of the
„ young Ladies heads and other parts of their
„ dreff are finished as neatly as thofe in his
„ fmalleft pieces. The fize of this is what
„ (I think) they call half life, or rather
„ lefs. (anzi un po' più che la metà del na-
„ turale) It is painted upond board. The owner
„ values it at 3000. fequins or 1500. Gui-
„ neas. I have feen a fine Drawing of it im-
„ ported lately into England performed in foot
„ Water, wherein the likenefs of the counte-
„ nances as well as the juftnefs of te attitudes
„ is very well preferv' d'. Some Obfervations
„ made in travelling throug France Italy &c.
„ in the years 1720. 1721. 1722. by Edward
„ Wright in 2. Vol. in 4°. London 1730. "
Chiunque ha veduto il quadro troverà lo fcrittore Inglefe non effere altrimenti trafcorfo paragonando l' Olbenio in alcune parti con Raffaello ; ficcome hanno fatto altri fcrittori. E il fuo Du-Fresnoy, che è in certo modo l' Orazio della pittura, non ha egli detto ne' fuoi Giudizj ? " Pour Holbeins il a portè l' execu-
„ tion plus avant que Raphael ; & j' ai vû un
„ portrait de lui, qui en mettroit à bas un
„ autre du Titien ". Ben avea ragione Arrigo Ottavo di onorare l' Olbenio, non meno che

fi

si facesse Leone X. il medesimo Raffaello, e Francesco Primo il gran Lionardo da Vinci; de' quali maestri pare che l' Olbenio abbia riunito i pregj: E i nostri pittori erano tutti presi di ammirazione in considerando questa sua opera. In effetto, lasciando stare la purità delle attitudini, la correzione del disegno, la bravura degli scorti, la verità del colorito, un certo che di celestiale che è nell' aria del volto della Madonna, la verità e varietà delle espressioni; tanta è la finitezza del lavoro, che niuno ordinario vetro è da tanto da discoprire nelle carnagioni una pennellata. All' incontro ne' capelli per esempio così fermo è il pennello, che appena il bulino vi potrebbe arrivare; e starei per dire che in ciascun capello vi si discerne il suo proprio e particolar chiaroscuro. E con tutta questa finitezza la impressione e l' effetto del quadro è quale si vede ne' pittori più risoluti e franchi. Quanto agli accessorj, come tapeti, panni, ornamenti, ed altre tali cose, sono condotte in modo che ne basterebbe una sola ad impreziosire qualsivoglia quadro. Nell' abito della Madonna, in una corona ch' ella ha in capo storiata di figurette, e in alcun' altra parte si è l' Olbenio, come eran soliti fare i nostri antichi pittori innanzi al Ghirlandai, servito dell' oro; cosa ripresa dal dotto Leon Batista Alberti, e che è contro l' arte: ma egli vi ha lavorato sopra col pennello ed è venuto a velarlo in maniera, che l' oro non discorda punto, anzi pare che metta il tutto in maggiore armonia. La conservazione, e la freschezza in un quadro che ha sopra i due secoli sono maravigliose. Che se la rarità aggiunge pur pregio alle pitture, questa

sarà

sarà anche per ciò pregiatissima, che " per co-
,, sa mirabile s' addita " il vedere dell' Olbenio una mezza figura, o una testa nelle più rinomate Gallerie. Nel pubblico palagio di Basilea, che è l' Atene Svizzera, sono custoditi con somma gelosia alcuni quadretti con picciole figure di questo maestro rappresentanti i misterj della Passione, pe' quali un Elettor di Baviera, secondochè riferisce il Sandrart, avea mandato persona ad offrire qualunque gran somma di denaro; " costi che vuole ch'e' son bene spesi ". Sono ammirabili veramente; ma pur debbono ceder la mano a questo nostro; di cui può dirsi ciò che di quel suo quadro diceva Plinio il giovane: *Talia denique omnia, ut possint artificum oculos tenere, delectare imperitorum*. E ben si conveniva che il più bel quadro Tedesco fosse nella prima Galleria di Germania. Che s' ella mi domandasse a che prezzo io lo abbia acquistato, ed io le risponderò, che i quadri già descritti, presi tutti insieme, non montarono i zecchini ch' era valutato questo solo.

Oltre a' sopradetti quadri io ne acquistai alcuni moderni, due teste del Sig. Bortolo Nazari, un vecchio e una vecchia: amendue nel gusto della famosa vecchia di Taners che è nella Galleria di Vienna. Del qual Taners sommamente esatto, e infelice nella somma dell' opera, soleva dire non so chi, che e' faceva per le pulci le migliori mappe del mondo. La qual cosa non si potrebbe già dire delle teste del Nazari, che nulla vi perde la massa totale non ostante la estrema finitezza delle parti.

Due mezze figure di un fare morbidissimo perso di contorni, e tutte lavorate di mezze tin-

te

te del Signor Giuſeppe Nogari pittore naturaliſta, il quale ſopra ogni altra Scuola cerca quella di Fiandra. L'una delle due mezze figure rappreſenta un Filoſofo, e l'altra un Avaro; e queſta è a maraviglia intagliata a bulino dal Signor Antonio Polanzani.

Un quadro in paſtello alto tre piedi circa del famoſo Signor Liotard, il quale rappreſenta una giovinetta Cameriera Tedeſca in profilo che porta una guantiera ſopra la quale è un bicchier d'acqua, e una chicchera di cioccolata. E' queſta pittura quaſi ſenz'ombre in un campo chiaro, e prende il lume da due fineſtre, la immagine delle quali ſi vede rifleſſa nel bicchiero, tutta lavorata di mezze tinte, e di perdimenti di lume inſenſibili, e di un ammirabile rilievo. Ella eſprime una natura per niun conto manierata; e tutto che pittura Europea, piacerebbe ſommamente a' Cineſi medeſimi, nimici giurati, come ella fa, dell' ombrare. Quanto all' eſtrema finitezza del lavoro, per recar le molte parole in una, ella è un Olbenio in paſtello.

Un gran quadro del Signor Gio. Batiſta Tiepolo, che rappreſenta il convito di Marcantonio e di Cleopatra, figure al naturale. Un bel campo di Architettura, l'arioſo del ſito, la bizzarria ne' veſtiti, i bei contraſti nella collocazione dei colori locali, una franchezza, e leggiadria indicibile di pennello lo rendono coſa veramente Paoleſca. Nelle immagini d' Iſide e di Serapide, e nella Sfinge introdotte ne gli ornamenti e nelle fabbriche, moſtra la erudizione di Raffaello o del Puſſino.

Quattro quadri da me ordinati della medeſima forma e grandezza, le figure alla Puſſina;

Ce-

Cesare giovanetto in una grotta dell' Isola di Farmacusa nell' atto che gli conducono innanzi prigionieri i corsari di Cilicia, del Signor Gio. Batista Piazzetta.

Del Sig. Gio. Batista Tiepolo, Cesare in una piazza di Alessandria quando gli vien presentata la testa, e l'anello di Pompeo.

Del Sig. Jacopo Amigoni, Abrocome ed Anzia in un vago paese a vista di Efeso e del mare, i quali s'incontrano insieme alla festa di Diana, e l'uno s'innamora dell'altro; che è il principio del bel Romanzetto Greco di Senofonte Efesio. E questo medesimo soggetto vuole il Dati sia stato dipinto dal Raffaello dell'antichità, il grande Apelle.

Del Sig. Gio. Batista Pittoni, Crasso nel Santuario del Tempio di Gerusalemme che alla presenza del gran Pontefice Eleazaro fa da' suoi soldati spogliare il Tempio dei vasi sacri, e dei tesori.

Due paesi del Sig. Francesco Zuccarelli alquanto più piccioli de' sopradetti quadri. In uno di essi che rappresenta un luogo di sepolcri sopra di un'altura non discosto da Siracusa, la qual torreggia di belle fabbriche col mare nell' indietro, viene figurata la scoperta fatta da Cicerone del sepolcro di Archimede; per aver egli gittato l'occhio alla sfera e al cilindro che vi erano scolpiti sopra, e che spuntavan fuori dalle prunaje. Il lume è un tramontar del Sole. Nell' altro, che rappresenta un vaghissimo paese con un Tempietto rustico in lontano, è figurato alla bocca di un antro il Sileno della Egloga sesta di Virgilio nell' atto che, ridendo del-

delle burle fattegli da Cromi Mnafilo ed Egle, dice quelle graziofe parole.

Carmina quæ vultis cognofcite: carmina vobis,
Huic aliud mercedis erit.

Preffo al Sileno fi vede una ftatua di Epicuro, ed un baffo rilievo dove è fcolpita l'origine del Mondo. Satiretti e Ninfe danzano nell' indietro del quadro, e il lume è una levata di Sole.

Due altri fimili quadri ha dipoi fatto il medefimo Pittore per il Re di Pruffia; e fi veggono nella famofa Villa di Sanfoucy infieme con di vaghe pitture della fcuola Franzefe, coll' Antinoo in bronzo che fu già del Principe Eugenio, e col Mercurio di Pigale.

Quefto fi fu un picciolo faggio, e quafi cominciamento di una Galleria di quadri moderni che io aveva propofto alla Corte di formare. La Corte di Spagna ordinò già ai dodici più famofi pittori del paffato fecolo dodici quadri della fteffa mifura. E benchè a' giorni noftri non ci fia più un Guido, un Puffino, un Guercino, un Sacchi, un Cortona, un Domenichino, e un Lanfranchi che furono i principali adoperati da quella Corte; non ci mancano però tali pittori da far opere molto lodevoli, anche fopra quello che fogliono, chi fapeffe far giocare il proprio talento di ciafcuno. Non fi vuol dare un foggetto di nudi a chi ha ftudiato fopra Paolo; nè una qualche azione fatta all' aperto che domandi un campo di Architettura o un paefe a chi cerca un lume ferrato e il fare del Caravaggio. Ed effi, ficcome veggiamo andar tuttora canterellando chi ha la voce difcordata e difforme, fi volgono volentieri a quei foggetti per i quali han-

no

no meno di chiamata; e pochi fanno nafcondere, come Timante, quello che non poffono efprimere. Mio intendimento adunque fi era di fcegliere, il che parmi aver fatto in Venezia, i foggetti più accomodati alla particolare abilità di ciafcun pittore, proccurando in oltre di tenergli lontani dal cadere in errori contro il coftume. La mifura delle figure alla Puffina la ho creduta a propofito così per i bravi difegnatori come per quelli che in tal parte non fono gran maeftri. E tale in oltre ne riefce la grandezza dei quadri che in una mediocre diftanza dalla tela ogni cofa viene ad effer facilmente comprefa fotto una fola occhiata. Della fteffa grandezza avrei voluto ancora ordinar copie di quadri antichi, cioè dei più fingolari così per la bellezza come per il foggetto; e ciafcuna copia a quel pittore la cui maniera più fi confaceffe con la maniera del quadro medefimo. La Scuola d' Atene per efempio, o l' Aurora di Guido al Battoni, il Salomone di Cafa Tanara a Donato Creti, il Catone di Cafa Foppa al Piazzetta, la morte di Germanico al Mancini, la famiglia di Dario dinanzi ad Aleffandro della Cafa Pifani al Tiepolo, e va difcorrendo.

Nell' acquiftare quadri antichi, io avrei proceduto fempre, come feci, con cautele grandiffime. Non bafta che un quadro fia di Tiziano; vuol effere ben confervato, della bella maniera, e del fior della bella maniera del pittore. Altrimenti fi corre rifico di ammirar folamente i nomi, e d' incenfar gl' idoli, come diceva il fuo Lancret. E la fcelta del foggetto aggiungerà anch' effa non picciol pregio all' opera. Così è delle ftatue, così degl' intagli, come ella ben fa, che

com-

compera cogli occhi non cogli orecchi. E quanto alla originalità, non è mai discapito sapere da che mani esca un quadro. Anzi converrebbe esiger la genealogia de'quadri che un compera, a quel modo che la esigono gli Arabi dei cavalli. Pur troppo, trattandosi di cavalli, di gioje, e di quadri, pare che ognuno, quando può, si faccia lecito di giuntare il compagno: Ed ella pur sa se il nostro paese, anche in fatto di pittura, abbondi di Padoanini, o per meglio dire, di pasticcianti. Io ne volli far prova dell'abilità di qualcuno; e fu cosa veramente singolare. Comperai per sette o otto lire un vecchio quadretto della scuola de' Maganza sul fare di Paolo; ma in effetto ne era tanto lontano, quanto è lontano dal latino di Cesare il latino degli Ussari. Questo quadretto fu ricoperto tutto e ridipinto da un bravo pittore che veramente ha del sapore di Paolo. Passò quindi nelle mani di un valent'uomo che seppe così ben fare, che in cinque o sei giorni e'diede a questa pittura così fresca come ella era almeno almeno un cencinquanta anni. Tanto egli ribassò le tinte, le venne mangiando quà e là, tale fu la patina di che la seppe sporcare. Io presentai questo pasticcio al Re di Polonia, acciochè egli vedesse che in Italia posseggon l' arte d' imitare i vecchi quadri, quanto alla Cina la vecchia porcellana, e che questo nostro secolo, nel contraffar le opere antiche, non la cede punto nè a quello di Leon Decimo, nè a quello di Augusto.

Vorrei se fosse possibile, che, in leggendo questa mia filastrocca, ella prendesse quel medesimo piacere che presi io nel leggere l'eruditissimo suo Catalogo dei disegni di M^r. Crozat;

il

il quale manterrà unito agli occhi della posterità quel tesoro, che per la malignità de' tempi andò sperso. Ella mi ami, e mi creda pieno di amicizia, e di stima.

Al Signor Conte Gio: Maria Mazzucchelli a Brescia

Berlino 17 *Marzo* 1751.

QUanto io sia stato fino ad ora poco contento delle cose mie, ne fanno abbastanza fede i tanti mutamenti che io ci ho fatti dentro; *Scriptorum quæque retexens*, come dice Orazio di se medesimo; *multo tamen hæc splendidiora*, *meliora*, *breviora*, come dice Cicerone al suo Attico mandandogli non so che opera che avea rifatto di pianta. E se mai ho desiderato di ridurre con più solerti studj i miei lavori perfetti; io l'ho desiderato dappoich' ella mi ha significato il suo disegno di voler nella sua grand' opera che ha tra mani registrare il mio nome. Che io pur vorrei, Signor Conte, risparmiar fatica alla sua penna. Ma forse il lavoro, di cui meno di qualunque altro io son contento, è quello appunto ch' ella mi richiede. Ora ella abbia in grado che io quì ne trascriva alcuni tratti, che mi paiono un poco più lumeggiati degli altri, dai quali ella farà giudizio del resto.

Vedi di Meissen la fornace industre
Volger globi di fumo insino al Cielo,
Vedi mutarsi la Misniaca argilla

Nell'

Nell' Indiche pagode, e vedi omai
L' arte Cinese dall' Europa vinta.

Piagata il sen dalle civili guerre,
Povera e sconsolata in mezzo a tanti
Dal Cielo al suo terren largiti doni
Languia la Francia, di quell' arti ancora
Indotta, onde Amsterdam cresceva, e Londra.
Caro a Mercurio allor surse Colberto,
Di Magno Re Ministro ancor maggiore:
E sì fur volti i bellicosi Galli
Agli studj di pace; i bei lavori
Di seta rifiorir là dove Sonna
S' accompagna con Rodano, e lunghesso
Samara imprese i bei lavor di lana
L' industre Vanrobets. Dai monti ombrosi
Scendon gli abeti al mar, nuotan le navi.
Gl' Indici flutti corsero animose
Le Franche antenne; e col cammin del Sole
L' ombra si stese de' bei gigli d' oro.

Cerere mira come lieta intorno
Di gravi spighe i nostri campi inaura,
E dal vento piegata ondeggia e splende:
E spesso avvien che con la ricca messe
Vinca i nostri granai, vinca la speme.
Vedi l' uve ch' a' nostri aprici colli
Fanno intorno ghirlanda, e vedi come
Bacco al vendemmiator le mostra, e pare
Che più attenta da lui cura richiegga
Nello spremerne il suco, nè minore
Cura nel scieglier di ben saldi arnesi,
Ove riporlo, e d' ogni odor sinceri.
Ond' anche il nostro vin sprezzi del mare
Il tumulto e l' orgoglio, e insiem col Cipro
Va-

Vada a imbriacar dentro all'Haremme il Turco,
Dell' Alcorano vincitor fummoſo.

Che ſe la Terra a noſtre voglie avara
Nega vene d'Argento, nè tra noi
Scorron torbidi d'Oro i rivi e i fiumi;
Ben Saturno ne diè benigno e largo
Dello Sueco miglior Breſciano ferro,
Utile in pace, utile dono in guerra.
Ferrea è la curva falce, e ferrea morde
L'ancora il lido, e ſoggiogò mai ſempre
I rilucenti d'or popoli imbelli
" Gente di ferro, e di valore armata.

Qualunque ſiaſi queſto componimento, eſſo fu già ridotto in proſa Tedeſca; e ci è ſtato dipoi in Berlino chi ha creduto dovercelo ridurre di bel nuovo. E per quello che ho udito dire, la ſeconda Verſione è molto pregevole, e fedele. Laddove la prima è da metter in un faſcio con la Verſion Franzeſe del Congreſſo di Citera. Se non che queſta Verſion Franzeſe è un' opera più maligna ancora, che non è mala. Il crederebb' ella? più della metà del libro è un giuoco di mano del Traduttore, il quale vi ſparla di molte perſone, di alcuni ragguardevoli Corpi, ſenza perdonarla a quelle coſe, di cui non ſi vuole per niun conto aprir bocca. A ſegno che non ho potuto fare che io non dichiaraſſi ne' Giornali, non avere io in tutti que' bizzarri ſentimenti una parte al mondo, e laſciare tutta intera al Traduttore la gloria di un libro, che le perſone oneſte avranno in odio, e le gentili in diſpregio.

Ma in ordine alle Traduzioni che ſono ſtate fatte delle coſe mie, ben ſera ſtella fu ſotto ch'

io nacqui. E questo io posso dire con verità; sebbene gli Autori hanno sempre da richiamarsi del Traduttore, come le donne del ritrattista. I miei Dialoghi furono, quasi direi, travisati dal Traduttor Franzese. Nè quì ristette la cosa, che avutosi per male che io non comportassi volentieri ch' egli mi facesse dire il contrario di quello che io pur diceva, si scagliò contro dell' autor suo; simile a quell' Alcina " usata amare e disamare a un punto ", e che dopo aver posto altrui in cima de' suoi pensieri, lo metteva in fondo, e tel cangiava detto fatto in tronco, in fiera, in sasso. E in su cotesta Version Franzese ne furono dipoi fatte due, una Inglese, e una Tedesca. Ma vegga sventura. La sola traduzione di quel libretto che si possa creder fedele, è per un mondo, a parlar così, diverso dal nostro; ella fu fatta in idioma Russo dal Principe di Cantimir, che la nostra lingua sapeva a maraviglia, ed anche possedeva la materia. Ed ella ben sa, Signor Conte, se questo è punto capitale per render d'una in altra favella le cose scientifiche. M^{r}. Coste Traduttore accuratissimo fra quanti ne fu, solo per la non perfetta intelligenza della materia, di quanti errori non prese egli mai nel rendere in Franzese l'Ottica del Neutono? I quali errori emendarono dipoi il Dumoivre e il Varignone. E ciò avea ben previsto il Neutono, il quale a niun patto non avrebbe voluto si traducesse la sua Ottica se non sotto gli occhi suoi. E che diremo delle difficoltà che s' incontrano quasi a ogni passo nel voler presentare non dirò un autore, ma un gentiluomo, o una gentildonna di una nazione dinanzi ad un' altra?
nel

nel voler traslatare d'una in altra lingua quei particolari modi, quelle finezze di parlare, quelle allufioni alle proprie ufanze di una nazione, o a' paffi famofi de' fuoi proprj fcrittori, que' gerghi, fe vuoi, i quali accafcano nello ftile del Dialogo, e fono come altrettanti fali che condifcono la converfazione. E quefti fali vengono a fcioglierfi nella Traduzione fenza che ella ne acquifti verun fapore. Intanto ella attenda ad accrefcer l' onore del nome Italiano col pubblicare il fuo Libro *doctum Juppiter & laboriofum*! E ancora fpero che il mio nome, regiftrato che fia in cotefto fuo Libro, falirà in quella fama, in cui falì il Borgomaftro di Sick per effere intagliata la fua effigie nell' Opera di Rembrand.

---

*Al Signor Barone * * * a Hertzogenbriick.*

Berlino 10. *Marzo* 1752.

IO punto non mi maraviglio, caro il mio Signor Barone, che non le abbiano tenuto in viaggio così buona compagnia quei libri che le fono ftati fatti comperare in Italia. Non faprei darle il torto, s'ella, come mi fcrive, fi è lafciata un poco noiare da' noftri Eruditi, dalle noftre Raccolte, da' noftri cinquecentifti, e fingolarmente dalle lettere di Annibal Caro, che le furon pofte in tal pregio. Tanti ragionamenti fopra una patera, tante citazioni per provare che una figura col caduceo in mano, e colle ale a' piedi o al cappello rapprefenta un Mercurio, il

Tityre tu patulæ recubans sub tegmine fagi di Virgilio addotto nel comento del Casa a proposito di un faggio che si trova in un suo verso; tutto ciò, dic' ella, fornirebbe materia alla vena e all' umor salato di un Swift. Non si dia pena, Signor Barone, che ci è anche tra di noi chi sa ridere di simili studiose bagatelle. E segnatamente sopra le Raccolte è uscita, non è gran tempo, in istampa una satiretta in versi assai graziosa. Una via anche ci sarebbe per liberare il secolo di una tal noia. Fu già proposto in Francia di fare una volta per sempre un Remerciment all' Accademia, dove si lasciassero in bianco i nomi così dell' Accademico morto, come di quello che si ha da ricevere; e così egli servisse, col metterci soltanto tale o tale altro nome, per ogni ricevimento. Perchè non potrebbesi in Italia fare un sonetto o pigliarne uno de' tanti belli e fatti per le monacazioni, un altro per nozze, uno per gli dottorati, e va discorrendo; che fosse la solita antifona da cantare quando ricorre quella tal festa? Quanto poi a' cinquecentisti, bisognerà pur far buona agl' Italiani un po' troppo di divozione che hanno per avventura a quel secolo. Lo chiamano il buon secolo, il secolo aureo, e non senza ragione. Le arti tutte pigliarono a quel tempo nuova faccia, e si rabbellirono: E ciò con l' osservare & imitare che fecero i nostri uomini quei capi d' opera dell' antichità ch' erano rimasi tra noi. Noi fornimmo allora alle altre nazioni di Europa Pittori e Architetti, come poco tempo innanzi uscivano dalla sua nazione gli stampatori, ed ora vanno d' Inghilterra quasi per tutto il mondo i costruttori di navi. Ed anche al dì d' oggi viaggiano

no i forestieri in Italia non meno per vedere il Panteon, o il Laocoonte, che per vedere la Basilica di Vicenza, o la Scuola di Atene. Del resto quasi ogni cosa fu imitazione in un tal secolo, in cui gli antichi furono presi in ogni cosa per guida. E non è da maravigliarsi se la più parte degli scrittori del cinquecento non sono altro che copisti dei latini, e dei greci che vennero allora, si può dire, in luce. E che cosa è l' imitazione dove non ci sia qualche bravura di mano come nella pittura, e nella statuaria? Toltone due o tre cinquecentisti, che furono veramente capo-squadra, ben meritano gli altri che si dica, quale aridità di pensieri in così gran fiume di parole! Quanta paglia! Ed ella vuol dell' orzo, Signor Barone, e non ha il torto. In fatti dare a un pensatore un libro del cinquecento egli è quasi lo stesso che a uno che abbia appetito dare una boccetta di odori della Fonderia del Granduca da tirare su per il naso. Alle lettere del buon secolo non so come ora si risfpondesse; ora che non si leggerebbon pure. Dico da quelli che vogliono le lettere essere l' immagine di una conversazione pulita, disinvolta, e piccante. Ci s' incontra soltanto quà e là qualche anecdoto letterario, o storico, che indarno si cercherebbe altrove; che solo può compensar la noia di viaggiare per quei deserti. Nelle lettere del Caro per esempio ci troverà la storia di alcune pitture del famoso Palazzo di Caprarola, che ricavò Taddeo Zuccaro da' cartoni poetici che gli diede il Caro medesimo. Nelle lettere di Bernardo Tasso ci troverà una curiosa descrizione del campo de' Franzesi pochi giorni innanzi la giornata di Pavia, che più di dugento

anni fa ci rapprefenta quella nazione quale la vedemmo a' dì noftri fulle rive della Secchia. Nelle lettere del Bembo fi trova in mezzo a un mare di parole la quinquereme fabbricata già in Venezia dal Faufto, e altre pochiffime cofe. E creda pure, Signor Barone, che la parte fana d' Italia non penfa altrimenti che io le dico. Che fe i più fono ammalati, e forfe anche lontani dallo ftato di convalefcenza, che vuol ella? Gl' Inglefi fe non fono dotti e non hanno la mente piena di cofe, avrebbon mille torti. Quanti fuffidj non han mai! Efcono ogni giorno in Londra libretti fopra la Politica, fopra la Filofofia, fopra ogni materia; atti veramente ad iftruire una nazione. La libertà del governo dà vigoria allo fpirito, apre al fapere la ftrada della Fortuna: E fe un vuole può cambiare la fua dottrina e la fua eloquenza in bei contanti, in titoli, in giartiere. I Franzefi benchè fotto altro governo hanno però di grandiffimi vantaggi anch' effi per effere una nazione grande ed unita. Il fapere circola fenza interruzione d' una in altra provincia, ogni cofa fa capo in Parigi, e quivi fi affina, come altre volte *inter dominæ faftidia Romæ*. Viene dai Franzefi unicamente coltivata, e fcritta la propria lingua; ed ella ha prodotto e produce tuttavia frutta non di così forte fapore, come le Inglefi; ma di ottimo nutrimento. Se comparifcono in pubblico romanzetti e novelle, vi comparifcono ancora libri inftruttivi in copia. E non ci è altra nazione che la Franzefe che poffa vantare opere fimili al Teatro de' Greci del Padre Broumoy, alle Lettere ad Attico dell' Abate Mongault, alla Storia del Rollin, al Compendio del Prefidente Hai-

naut.

aut. Che faremo noi altri Italiani servi, e difisi? Le produzioni d'ingegno tengono in grandissima parte anch'esse della costituzione politica in cui sono ordinate le nazioni. La loro importanza tien dietro alla perfezione del governo. Non si potrebb'egli dire che l'Inglese con la provisione ch'egli ha di polvere può sparare un colpo di cannone, e il Franzese ne fa una salva di mortaletti? All'Italiano viene in gran parte bagnata la polvere; e con quel poco che gliene resta di asciutta ne fa dei razzi. Non è già però che io stimi, Signor Barone, che la qualità del governo faccia il tutto. Credo anch'io agli climi. Quello che succede tuttogiorno agli animali, e alle piante, che fanno buona o mala prova secondo il grado di latitudine ove crescono, credo che succeda anche agli uomini. Qualunque forma di governo si dasse alla Lapponia o alla Nigrizia, non mi aspetterei già io a vedervi sorgere un Demostene o un Raffaello. Ci sono nelle nazioni dei caratteri indelebili, che tralucono a traverso qualsivoglia mutazione di stato: E dalle espressioni più comuni delle lingue si possono arguire gli umori dominanti delle nazioni medesime. Avrà ben ella osservato che i Franzesi, per qualificare un uomo che stimino, soglion dire, *c' est un homme extremement aimable*, gl'Inglesi, *he is a very sensible man*, gl'Italiani, *è un uomo di garbo*; segno manifesto, pare a me, di quanto i primi pongano sopra ogni altra cosa i piaceri della conversazione, e la scienza della urbanità; i secondi la ragionevolezza, e il buon senso; gli altri la compostezza delle maniere, e l'accortezza di condursi nella vita. E questo ben prova che

l'ingegno Italiano ha in se tutt' altra solidità che non mostrano le bagatelle in cui è ora forzato di uscire, e che è naturalmente fatto per governare, istruire, e tirarsi dietro il Mondo. Ella pur sa se hanno prosperato le armi Tedesche guidate dagl' Italiani, e sa non meno se io stimi una nazione, come è la sua, in mezzo alla quale io vivo da qualche tempo, e di cui ella, Signor Barone, si può dire il fiore.

Al Signor Abate Gregorio Bressani a Padova

Berlino 17 *Giugno* 1752.

MOlto volentieri avrei io fatto copia al Religioso suo amico delle lettere del P. Cataneo scritte dal Paraguai, di cui mi fece dono quel valoroso Gentiluomo il Sig. Francesco Baglioni, e di cui fa menzione il Muratori. E certo avrebbono anch' esse contribuito tanto o quanto a illustrare la storia di quel paese. Caso è che avèndole io comunicate a chi fu più vago di vederle, che diligente in conservarle, le si sono smarrite. Non mi sono però cancellate dalla memoria tanto, che io non possa così sommariamente riferirle le cose più notabili, che contenevano. E incominciando dal Fisico, gli abitanti del Paraguai, secondo che scriveva il P. Missionario, hanno il cranio per il doppio più grosso che non l' abbiam noi. Alla quale struttura attribuiva egli, per quanto mi sovviene, la infingardia, la tardità, la dabbenagine e il poco cervello di quella gente. Il bene che ne viene da questo, è quella santa pace, con che si lasciano

no governare da' loro principali senza che sien loro poste addosso nè colonie, nè cittadelle; talchè una parte non picciola dell' America Meridionale dà, per così dire, meno briga a' Padri Gesuiti, che non fa il Collegio Romano; e i Parochi delle Riduzioni del Paraguai sono, veramente parlando, pastori di altrettante gregge. Di simile pasta sono gran parte degli abitanti dell' America quasi non altrimenti che animali mansueti, gli descrive il Guicciardini, facilissima preda di chiunque gli assalta; e della istessa istessissima pasta degli abitanti del Paraguai sono quei del Perù da loro non molto lontani, per quanto ne ho ultimamente udito dire a D. Antonio Ulloa praticissimo di quei paesi, il quale insieme co' Matematici Franzesi misurò il grado della Linea. All'età di trenta o quaranta anni e' sono così semplici, e cheti che non lo è di vantaggio uno de' più addormentati fanciulli di Europa. E i differenti governi del Perù sono appunto come nel Paraguai altrettante scuole di fanciulli colla barba. Dalle tante cose che egli ne diceva in tal proposito ben si rendeva verisimile la famosa storiella che racconta Ganillasso de la Vega di quel Prete Spagnuolo, il qual visto come alcuni di coloro piuttosto che lavorar nelle miniere s' impiccavano per la gola: Ora udite, figliuoli miei, disse loro: voi v' impiccate per non lavorare. Io vo, e m' impicco anch' io: nel mondo di là ci sono delle miniere così bene come in questo; e sì vi do parola di farvi lavorare tutta l' eternità. Se gli buttaron ginocchioni scongiurandol per Dio di non fare, lavorerebbono a mazza e stanga. Tanto che il Signor Ulloa era d' opinione che gl' Incassi fon-

datori di quel vasto Imperio fossero un' altra generazione d' uomini venutaci di Ponente. I quali Incassi fecero fare a quei goffi, che pur non aveano l' uso del ferro, opere da Romani, e le loro leggi hanno ancor vita. Del resto così gli abitanti del Perù come quei del Paraguai sono naturalmente nimici mortali della fatica, gran mangiatori, e di certa lor birra chiamata Ciccia beoni solenni; e gli uni potrebbono dire agli altri quello che Morgante dice a Margutte „ Noi starem bene insieme in un guinzaglio. Un' altra cosa in cui mirabilmente s' appaiano insieme, è la loro abilità, una volta che si avvezzino alla fatica, nelle cose manuali; talchè i Russi non ci sono per niente. Qualunque cosa tu mostri loro da imitare, scriveva il P. Cataneo, la voltano, la rivoltano, la considerano attentamente da ogni lato; e se non manca loro la materia nè il tempo, ne fanno alla fine una somigliante in tutto e per tutto. Di tal loro abilità ne avea mandato una prova nella copia a penna di un rame rappresentante una Madonna, che per poco altri l' avrebbe presa per il rame medesimo. E veramente era una maraviglia per non ci apparir dentro un minimo stento; considerando massime che chi l' avea fatta non avea mai imparato disegno. E le so dire che se i nostri Cavalieri Leoni, de' quali non è spento il gentil seme, avessero un pajo o due di Paraguaiani a' loro servigi, ne cavarebbono le spese a far loro contraffare dei Caracci, e dei Guidi. Quello in oltre che in leggendo quelle lettere mi parve degno di riflessione, è il linguaggio di non so qual popolazione del Paraguai. Egli è talmente pieno d' inversioni, talmente sloga-

to,

to, dirò così, che la lingua Latina al paragone o la Greca va per la piana. E il Padre Missionario ne allegava in esempio moltissime maniere di dire, non de' loro oratori o poeti, ma delle più comunali, dove ci era assai più disordine, che non ci è nel

Quisquis erit vitæ, scribam, color,

ovvero nel

—— *me tabula sacer*
Votiva paries indicat uvida
Suspendisse potenti
Vestimenta maris Deo.

Chi cercasse gli articoli del al al luogo loro naturale avrebbe mille torti; gli troverai alla fine del periodo, come incontra talvolta nella lingua Inglese. E i Franzesi a un bisogno potrebbono dall' idioma del Paraguai cavare un argomento, che le inversioni nelle lingue sono un segno di barbarie. Eccole il sugo delle lettere smarrite; il quale son sicuro aggusterebbe quanto le lettere medesime, e forse più, se fosse stato espresso dalla sua mano. Debbo solamente soggiugnerle che non so qual fondamento si avesse il Muratori di dire, che io aveva in animo di far uscire in istampa quelle lettere. Io le conservava come una specie di rarità: Ed ella sa che delle rarità che portino il pregio io mi son sempre dilettato di far conserva, per quanto ho potuto. Ella mi ami come fa, e mi creda il suo &c.

Al Signor Marchese Senatore Francesco Albergati a Bologna

Monselice 7 Ottobre 1753.

PErchè mai vuol ella, Signor Marchese, il mio sentimento sopra il parallelo che altri intende di fare costà tra l' Edipo di Sofocle, e l' Ulisse del Lazzarini? ella che dotato d' ingegno vivacissimo, nudrito di rara dottrina, ha particolarmente studiato la scienza e le finezze tutte del Teatro, e quando le piace rinova a' nostri giorni le maraviglie di Roscio. Ma s' ella vuole, come potrei non volere io? L' Edipo di Sofocle è forse dopo la Iliade e la Odissea il più bel monumento dell' ingegno umano; e ben meritò di servir di regolo ad Aristotile per ricavarne buona parte della sua Poetica. E non so come alcuni si sieno attentati a trattar di nuovo il medesimo argomento: se non che ci è stato anche un la Mothe, che ha rifatto la Iliade,

Infelix puer, atque impar congressus Achillei.

Tra gli altri singolari pregj, ch' ella avrà ben notati, di quella Tragedia, terrore e misericordia recati a un sommo grado, costume convenientissimo, trattarvisi di cose pubbliche e dell' ultima rilevanza, semplicità inarrivabile, unità perfettissima di azione, di luogo, e di tempo, tutti i personaggi entrano così necessariamente in scena, che il perchè ne salta subito agli occhi di ognuno; parte tanto più essenziale del dramma, quanto più rimane offeso lo spettatore se poco o assai vi manchi il poeta.

Edipo apre l' azione nell' atto I affine di con-

ſolare i Tebani afflitti dal flagello della peſte: Creonte mandato già all' Oracolo per cauſa della peſte medeſima torna a Tebe allora appunto che vi era aſpettato di ritorno: Tireſia nell' atto II entra in ſcena perchè fatto chiamare dal Re, e Creonte vi torna nell' atto III per purgarſi con Edipo delle accuſe appoſtegli, delle quali egli ha udito parlare nello intervallo tra l' atto II ed il III. Giocaſta entra in ſcena nell' atto III chiamatavi per l' altercazione inſorta tra Edipo e Creonte fratello di lei, e chiamatavi dal Coro, che *conſiliatur amicis*, come è dell' uffizio ſuo,

& regit iratos, & amat peccare timentes.

Nell' Atto IV Giocaſta eſce fuori del palagio a offrire un ſagrifizio agli Dei affine di calmare il cruccio di Edipo: Edipo eſce dipoi avviſato dell' arrivo del paſtore di Corinto: Forba dee preciſamente venire nell' atto IV, perchè da Giocaſta fatto chiamare d' in campagna nello intervallo che corre tra l' atto III ed il IV. Finalmente eſce del palagio Edipo nell' atto V per andarſene in bando, e Creonte eſce per ritenerlone ſino a tanto che dagli Dei ſia pronunziata l' ultima ſentenza ſopra la ſorte di quel miſero Re.

Da queſta breve analiſi, di cui per altro poteva io rimettermene alla prontiſſima ſua memoria, ella comprenderà, Signor Marcheſe, che reſta ſoltanto oſcura, quanto al tempo, la ragione dell' arrivo del paſtore di Corinto; perſonaggio tanto neceſſario allo ſcioglimento della favola, come colui che viene a recar l' annunzio della morte di Polibio, e a rivelare ad Edipo, come egli, contro alla comune credenza e alla

ſua

ſua propria non era altrimenti figliuolo del medeſimo Polibio. Pare che arrivi ſul principio' dell' atto IV, perchè appunto fa meſtieri al Poeta di confrontarlo a tal tempo con Forba, da cui Edipo era ſtato eſpoſto ſul Citerone; ed operare per tal via la ricognizione, fine ultimo del Dramma.

Non ſo, Signor Marcheſe, ſe in queſto caſo abbiaſi di Sofocle a dir quello che di Omero dice Pope nel ſaggio ſulla Critica: ſpeſſo quello che pare errore è ſtratagemma; non è Omero che dorme, ſei tu che ſogni.

Thoſe oft' are ſtratagems that errors ſeem,
Nor is it Homer nods, but we that dream.

Forſe che per meglio imitare la Natura e render l'azione più ſimile al vero, conveniva laſciare alcuna coſa nell' arbitrio del caſo; il quale pur entra, ed ha tànta parte nelle umane azioni, ſecondo che appariſce almeno agli occhi degli uomini. Così dicono che nella Muſica conviene di quando in quando diſcontinuar l' armonico, e per darle maggior verità, meſcolarvi un poco dell' aritmetico. Ma forſe i Greci non ſono irreprenſibili nè meno eſſi, come da Omero vengon qualificati gli Etiopi.

Comunque ſia, l' Abate Lazzarini nell' Uliſſe il giovine, che è l' Edipo a roveſcio, o non è caduto in tale errore, o non ſi è ſervito di tale ſtratagemma. Teſippo, il quale inſieme con la donna di Aſteria opera la ricognizione, compariſce in ſcena al V atto, perchè, ſolamente nel IV caduta Same in potere di Uliſſe, egli eſce di Same, dove era tenuto in carcere da' nemici, e non può comparire in ſcena nè prima, nè poi. Similmente il Lazzarini non è incorſo nel-

nella inverisimiglianza di Sofocle, che Edipo nello spazio di tanti anni corsi dalla morte violenta di Laio suo antecessore non sia venuto a saper mai in che modo egli fosse ucciso. Nell' Edipo, dirò così, moderno il giorno stesso che Ulisse uccide il figliuolo, e giace con la figliuola, succede la ricognizione. Il che solo quanto mai non accresce la misericordia e il terrore; e non aguzza, dirò così, que' due dardi, con che tanto dolcemente Melpomene ne ferisce il cuore! Certamente quella Tragedia è una delle meglio ordite favole, che sienti vedute dagli antichi in quà: E non pare a lei, Signor Marchese, che si potesse dire al Lazzarini,

Sola Sophoclæo tua carmina digna cothurno? .

Quanto poi alla dimanda ch' ella mi fa nel poscritto della sua lettera intorno al libro dell' Abate Bressani contro al Galilei; le dirò, che il manoscritto non mi fu altrimenti mandato a Berlino, come alcuni suppongono; ma che arrivato in Italia verso la fine del passato inverno io trovai che il libro era già stampato. Ella continui, Signor Marchese, ad amarmi, a rispondere agl' inviti delle Muse, e ad esser Roscio in ogni cosa che vuole.

Al Signor Conte - - - a Padova

Venezia 10 *Gennaio* 1754.

NOn saprei dirle con quanto mio piacere io abbia letto l' ingegnoso suo scritto; dov' ella mostra, Signor Conte, quanto, a ben scrivere in prosa, giova il saper far versi; come, a ben

a ben camminare, avere appreso il ballo. Quelle annotazioni che io ho creduto doverci fare, le troverà quì annesse. Alcune ce ne sono sopra la lingua; in cui pur si conosce ch'ella vi ha posto moltissimo studio. Ma questo studio non si dovria conoscere. Quella tanto espressa purità, quelle ricercate particelle, quelle così esatte connessioni risaltano un po' troppo, mi permetta il dirlo; si vorrebbono sfumare con un po' più di sprezzatura. Non basta che il pittore sappia la Notomia; bisogna ancora che nel dipingere sappia rammorbidirla, e nasconderla. Ella pur si ricorderà, Signor Conte, di ciò che diceva il nostro gran Tiziano; che e' durava grandissima fatica nel ricoprire la istessa fatica. Il Passavanti grande autor di lingua qualifica di smaniosi i vocaboli troppo Fiorentini. Fu lodato il Bernio perchè

Non offende gli orecchi della gente
 Colle lascivie del parlar Toscano
 Unquanco, guari, mai sempre, o sovente.

E l'istesso Bernio quando facetamente lodò Aristotile per non affettare il favellar Toscano, per dir le cose sue semplicemente, nè fare proemj inetti, voleva in effetto mordere la più gran parte degli scrittori della sua età che noi crediamo, per servirmi anch'io d'un fiorentinismo, d'oro in oro. Ma vuol ella, Signor Conte, esser giudicato a tutto rigore? Esca con la sua prosa in istampa; cammini in pubblico. A ogni modo la prima impressione di un libro non è altro che la esposizione della opera, dietro alla quale ha da stare l'artefice per sentire i varj pareri delle persone. Fatto è che il lettore vedendosi bello e stampato, crede che tu gli voglia

fare

ſare il maeſtro addoſſo; adopera tutto l'ingegno per trovare il nodo nel giunco; diviene in certa maniera tuo nimico. Tra le Critiche dettate dalla ſola malignità tu aſcolti le legitime che ſono figliuole del vero: E dal tiro, come dice quel Savio, ſi viene a cavare la teriaca. Ella mi ami, e mi creda &c.

A Sua Eccellenza il Signor Abate Conte di Bernis

Ambaſciatore di Francia a Venezia

Venezia 10. *Febbraio* 1754.

DOpo aver letto quello che a V. E. è piaciuto comunicarmi del ſuo, non mi dovrebbe cader nel penſiero di farle legger nulla del mio. Se già non foſſe per ricever lumi da chi non brilla meno come Letterato che come Miniſtro. Per queſto appunto dee creder V. E. che io le mando la quì anneſſa Operetta; e dee credere altresì che ſarà per me un grandiſſimo benefizio ogni raggio ch'ella vorrà donarmi della ſua luce.

Chaque rayon eſt un bienfait.

Del reſto parmi dovere eſſer ſicuro che V. E. riceverà queſto mio picciol preſente con quella gentilezza con che ella ſa condire e farſi quaſi perdonare le tante ſue virtù, e per cui ella ſembra pur nato a rappreſentare la più amabile nazione di Europa.

Alle Grazie l'altr' ier di dir penſai:
Queſto libretto,

Ch'

Ch' io dettar vi pregai,
Voi lo recate
Al Vate vostro, e Voi gradir gliel fate:
E tosto andai,
E a più d' una Toletta, e d' un palchetto
Io le cercai,
E le cercai dell' Opera al Balletto;
Ma tutto in van. Nel vostro Gabinetto
Con Wick-forte e con Roussetto
Stan le Grazie, Signor; nè mai tra noi
Uscir d' allato a voi
Non le lasciate,
Voi ch' ogni giorno a lor sacrificate.

Al Signor Abate Frugoni a Parma

Venezia 27 *Febbrajo* 1754.

SE è vero che tra la pittura e la poesia ci abbia una così stretta parentela, quale la pongon coloro che meglio la natura conobbero di quelle; niuno potrà al pari di Voi giudicar di cose attinenti a pittura. In voi onora l' Italia uno de' maggiori suoi poeti, e ne' vostri versi ci si vede il caldo e saporito colorire del vostro compatriota Castiglione. Delle maniere di varj maestri, ed anche oltramontani compose egli quel pellegrino suo stile; e l' erudito impasto del vostro sente del fare de'migliori, e singolarmente di Orazio, il qual vi rende così felicemente audace nella nostra lingua, come egli era nella sua. Come egli era al suo tempo, voi pur siete caro alle donne gentili, siete onorato da Principi; e potreste voi ancora intito-

lar-

farvi a ragione maestro della lira Italiana. Continuate ad animare le languide nostre Muse, e di quanto io scrivo nelle nostre arti siate giudice sourano.

Al Signor - - -

Valsanzibio 13 *Luglio* 1754.

NOn è dubbio che quanto più gli uomini si vengono innalzando sopra gli altri, e si fanno di pubblica ragione, altrettanto suol crescere la invidia che eccitano contro di se.

Invidia accrevit privato quæ minor esset.

Ella è come la tassa che ha da pagare il sovrano merito alla bassezza altrui. Ai più gran capitani fu molte volte da' loro contemporanei disdetto fino al valore: Virgilio ebbe i suoi Mevj; e il Segretario Fiorentino fu tacciato d' ignoranza. Autore principalissimo di tale accusa è il Giovio, il quale benchè ne' suoi Elogi commendi assai per il suo ingegno il Machiavelli, lasciò scritto che niuna, o al più non altro che una ben mezzana cognizione egli avea delle lettere latine; e soggiunse, che, per confession sua medesima, Marcello Virgilio gli aveva somministrati i fiori della lingua greca, e della latina da inserir ne' suoi scritti. Eccovi le precise sue parole. *Quis non miretur in hoc Machiavello tantum valuisse naturam, ut in nulla, vel certe mediocri latinarum literarum cognitione ad justam recte scribendi facultatem pervenire potuerit? Constat eum, sicuti ipse nobis fatebatur, a Marcello Virgilio, cujus & notarius & asse-*

cla

cla publici muneris fuit , *græcæ atque latinæ linguæ flores accepisse* , *quos scriptis suis insereret* . E per questi fiori il Giovio intende gli esempj e le autorità degli autori antichi, de' quali poteva il Segretario abbisognare per corroborar le proprie opinioni. Una simil cosa è stata detta a' giorni nostri di Alessandro Pope; che Milord Bolingroke, di cui egli era amicissimo, gli avesse somministrato i materiali per la composizione di quel celebre suo poema intitolato Saggio sopra l' uomo. E che ciò non sia lontano dal vero, ne dà anche indizio la lettura di esso poema; che alla non istrettissima coerenza che si trova tra le parti di quello si può conoscere come diverso è il Poeta dal Filosofo. Ma l' affermare che altri abbia somministrati gli esempj ai Discorsi del Segretario, sarebbe una cosa coll' affermare che altri avesse somministrate le sperienze del prisma ai ragionamenti del Neutono. E' facile insomma a potersi vedere, che la lettura degli autori antichi (per l' intelligenza de' quali la cognizione delle lingue dotte era in quel secolo più necessaria che non è presentemente) al Machiavelli era familiarissima. E non solo avea egli di quegli autori assaporati i sentimenti, ma digeriti, convertiti in sangue, fatti suoi. Che delle scienze speculative egli fosse digiuno, come altri nel tacciò, nol negherei già io; o perchè egli non ne facesse gran caso, massimamente vedendole trattate come erano a' tempi suoi, o perchè quivi non avesse rivolto l' animo. Ma d' altra parte è forza convenire essere egli stato dottissimo nelle storie antiche, e moderne, donde ricavò il suo arbore di Porfirio, e le sue categorie, o per

me-

meglio dire le osservazioni che forniron dati alla sua geometria. Non ci ha forse chi come lui narri e ragioni a un tempo medesimo; e nelle cose pratiche e di stato egli fu veramente un altro Neutono. Senza che da quella gravità e robustezza del suo scrivere si comprende assai chiaro ch'egli avea invasato nella mente lo stile, o piuttosto gli spiriti di Sallustio, e di Tacito; come di Virgilio avea fatto il Fracastoro, e di Tucidide lo specchio della vera eloquenza il gran Demostene.

Ma donde è nato, direte voi, che non ostante tutto questo, il Machiavelli fosse pur tenuto ignorante nelle lettere latine? Ben sapete che in Italia ci aveva a quel tempo artefici eccellenti in gran numero; ma tra gli uomini di lettere ci era una infinità di gramatici e di pedanti; e i più credevano la lingua unica, e propria agli uomini dotti, il suggello del sapere, esser la lingua latina. E come il Machiavelli non iscrisse cosa niuna in latino, e i pedanti aveano senza dubbio ad essere i suoi più giurati nimici,

Ei dice cose, e voi dite parole,

non è maraviglia lo abbiano spacciato per un uomo senza lettere. Aggiungete che quasi tutti i letterati di allora o erano protetti dalla famiglia de' Medici, o aveano fondate in quella le loro speranze; e il Machiavelli, come ognun sa, non fu gran fautore delle parti di quella famiglia. Sebbene chi volesse esaminar particolarmente di qual momento sia l'autorità del Giovio, onde a noi fu tramandata cotale diceria contro al Machiavelli; lasciando stare che tra i magri parolaj di quel secolo egli era uno de' primi, e alle palle devotissimo; a tutti è noto il grave

ve ſtorico ch' egli era : ſcrittore prezzolato che andava taglieggiando le corti de' Principi, come ne fanno fede molti autori e tra gli altri il Tuano: E ſe non avea la fronte incallita dell' Aretino, ne avea l' animo; e quando per ſorte gli ſcappava detto il vero, non gli era creduto.

Al Sig. Abate Taruffi a Bologna

Padova 23 *Giugno* 1755.

ECco che dall' America Ingleſe non ci viene ſolamente il tabacco e l' indigo, ma ci vengono ancora dei ſiſtemi filoſofici. Da Filadelfia ci ha mandato un Quacchero le più belle oſſervazioni, e i più bei ragionamenti del mondo ſopra la Elettricità: E tutti i noſtri elettrizzatori di Europa debbono far di beretta a coteſto Americano. In alcuni corpi la elettricità è poſitiva, o ſia di eceſſo; e in alcuni altri è negativa, o ſia di difetto. Donde egli viene a deciferare, per la tendenza che ha la Natura di ridurre ogni coſa a equilibrio, le varie azioni, i miſterioſi giocolini, dirò così, de' corpi elettrici gli uni verſo degli altri: E tenendo dietro al ſottil filo dell' analogia giunſe a trovar in coteſta maraviglioſa forza la ragione e il principio di molti naturali fenomeni, che ſi manifeſtano così in terra come in cielo. Ma a chi dico io queſte coſe? a uno degli uomini d' Italia il più fornito di peregrina e rara dottrina; a chi ben ſa che i più ſagaci noſtri elettrizzatori non fanno ora altro che illuſtrare e promovere il ſiſtema dell' acuto Quacchero. Prima che io nulla

ne

ne avessi inteso, pensai di ridurre anch'io qualche grande e strano fenomeno sotto all'imperio della elettricità, di cui si può dire come dell'attrazione, *causa latet, vis est notissima.* E non maraviglia che ci pensassi anch' io, da che cotesta elettricità è pur entrata da qualche tempo anche ne' discorsi delle brigate gentili, e pare che elettrizzi tutti gl' ingegni.

Un fenomeno, diceva io, si osserva costante sotto alla Zona fredda, il qual forse dipende da una causa che è costante sotto la Zona torrida. Le regioni che sono poste al di là del circolo polare sono tutte le notti illuminate dall' Aurora boreale, che mette in fiamma ed inonda quell' emisfero; fenomeno maraviglioso, che in qualche modo compensa ai miseri Lapponi la lontananza del Sole. Sotto la Zona torrida ci è uno stropicciamento continuo dell' atmosfera e della superficie del Globo terracqueo. La Terra si rivolge intorno a se stessa da Occidente in Oriente, e l' atmosfera rarefatta via via dal calor del Sole, sotto a cui cammina, forma i venti Alisei, che spirano continuamente, contrarj al moto di rotazione della Terra, da Oriente a Occidente; mercè de' quali diviene così facile la navigazione nel vastissimo Oceano. La velocità con cui gira la Terra è tale, che ogni punto di essa posto sotto la linea corre poco meno di mille miglia l'ora; e co' venti Alisei un Vascello fa il tragitto da Acapulco alle Filippine, che è di nove mila miglia, in meno di due mesi e mezzo. Non si potrebb' egli dire che il gran pallone terracqueo viene elettrizzato di continuo da un tale continuo stropicciamento; simile a una palla di vetro girata rapidamente intor-

intorno a se stessa, e stropicciata in quel mentre; e che il vapore elettrico che la Terra ha in corpo messo in moto ed agitato fino al centro schizza fuori dai poli di essa Terra? Ed ecco due getti perenni, due fontane di luce, le quali salendo su nell' atmosfera hanno da formare quei cerchj, quei raggi, e quegli ondeggiamenti che accompagnano le Aurore boreali, e che talora, per la grandissima loro altezza, si rendono visibili anche a noi. Certo si è che l' acqua del mare sulla quale sfregano continuamente i venti Alisei, è di elettricità miniera ricchissima: E ciò manifestamente si vede ai solchi di luce che vi apron dentro le navi, all' essere il mare dalle tempeste messo in fuoco. E chi volesse dire che quelle scintille non sono altro che insetti luminosi dell' acqua, dovrebbe altresì dire, che dalle lucciole dell' aria sono formati i lampi. Una delle leggi che osserva la forza elettrica è di propagarsi per la strada brevissima; proprietà che ha qualche analogia con le proprietà della luce: E la strada brevissima dal centro della Terra alla superficie, sono le linee che vanno dal centro ai poli. I corpi, quando sono sommamente pregni di elettricità, la mandan fuori benchè non istuzzicati; come si scorge nella catena sospesa dalla spranga in tempo nuvoloso, e anche al ciel sereno nel funicello dei draghi volanti, che vanno su nell' aria a bere la elettricità, e a satollarsene. E altri forse direbbe a un bisogno come accade assai volte che dagli stessi poli del globo di vetro sommamente elettrizzato s' appi fuori la luce. Talchè si viene a fare artifizialmente un' Aurora boreale; in quella guisa che con la limatura del ferro e altri simili ingre-

gredienti veniva dal Lemery a suo piacimento formato un Vesuvio.

Questo è quello che io andava meco stesso filosofando. Io glie lo do per quello ch' e' vale. A ogni modo ella faccia con me quello che fece Apollo col Bernio, come ne lo dice egli medesimo con quel suo nativo inimitabil lepore:

Provai un tratto a scrivere elegante
In prosa e in versi, e fecine parecchi,
Ed ebbi voglia anch' io d' esser gigante.
Ma Messer Cintio mi tirò gli orecchi,
E disse, Bernio, fa pur delle anguille,
Che questo è il proprio umor dove tu pecchi.

Ma in vero tali e tanti sono gli effetti che si manifestano della materia elettrica, che pare esser lei diffusa in tutti i corpi, avere nei movimenti e nelle operazioni loro una parte grandissima, e quasi potrebbe dirsi col nostro Dante:

La forza di colei che tutto muove
Per l' Universo penetra e risplende
In una parte più, e meno altrove.

Non mancano, come io diceva e come a lei è ben noto, fortissime analogie per credere ch' ella sia la causa del fulmine, dell' aurore boreali, delle trombe di mare, de' vulcani, de' tremuoti, e de' più gran fenomeni della Natura, ch' ella sia in somma una di quelle proprietà chiamate Cosmiche. E con grandissima ragione ebbe a dire Fontenelle, quando da prima il Dufay recò la Elettricità di quà dal mare, ch' ella era un picciolo fenomeno che avrebbe avuto un giorno di grandi conseguenze. La elettrizzazione accelera la vegetazione delle piante, e la emissione dei fluidi, accresce la traspirazione insensibile, nè pare si possa oramai metter in dub-

bio ch' ella non ſia un poſſente rimedio in quelle malattie che procedono da oſtruzioni ne' minimi vaſi del corpo umano. Della natura de' poſſenti rimedj ella tien queſto, che è un veleno; voglio dire, amminiſtrata in picciola doſe ha poter di guarire, come in doſe più forte di uccidere. Tra le altre mirabili proprietà dello elettricismo fu oſſervato ch' egli ha facoltà di purgare, ſoltanto che uno tenga il catartico nelle mani; il che non vorremmo già noi dire dinanzi a colui,

——— ——— *ſolutos*
Qui captat riſus hominum, famamque dicacis.

E di queſti colui quanti non ce ne ſono che hanno pronto il bel motto appena che ſi tocchi di ſimili taſti? La purga elettrica oſſervata da prima in Italia, e con molte prove confermata da coteſto Sig. Dottor Veratti, fu riſolutamente negata in Francia dal Sig. Abate Nollet, Arconte in queſta provincia della Filoſofia. Egli afferma eſſere ſtata da lui tentata inutilmente la coſa ſopra perſone di ogni età, e dell' uno e dell' altro ſeſſo, ancorachè a molti di eſſi non ci voleſſe molto, ſecondo ch' egli dice, a muovere il ventre (*). Queſte tali maraviglie, egli ſoggiunge,

(*) *Il ne s' enſuit jamais aucune purgation; & cependant j' ai appliquè a cette epreuve des perſonnes de tout age, de tout ſexe & dont pluſieurs etoient d' un temperament tres facile a emouvoir: les experiences ont durè plus d' une demie heure ſur le meme ſujet: le morceau de ſcammonee etoit gros comme une moyenne orange, & Monſ. Geoffroy qui me l' avoit choiſi ex près l' avoit trouvè d' une tres bon-*

ge, stannosi ancora rinchiuse dentro dell' Italia; nè io ho udito che in Germania persona le abbia per ancora vedute (*). Trovandomi io appunto questi passati anni in Germania, e in Berlino; fu ad instanza mia ritentata la esperienza in casa del Signor Ludolff Membro dell' Accademia, grande Elettrizzatore, e a cui sopra questo particolare sì e nò tenzonava nel capo. Il dì 22. di Giugno dell' anno cinquantuno (perchè non mi si dia taccia di poco esatto) furono elettrizzati verso le cinque ore del dopo pranzo cinque putti chi di quattordici, e chi di quindici anni; ciascuno de' quali teneva in mano tre once di aloè succotrino. La elettrizzazione durò quindici minuti; e lasciatigli stare per lo spazio di tredici minuti, furono riposti sulla macchina, e elettrizzati di bel nuovo altri quindici minuti. Un solo di essi,

„ Pur dirò; nè già puton le parole,

ebbe tre scarichi di ventre il giorno appresso; il primo alle sei della mattina, il secondo a

 mez-

---

bonne qualitè; ajoutez encore que je n' operois point avec des tubes; mais avec des globes de verre, dont l' electricitè est toujours plus forte, & moins interrompue. Recherches sur les causes particulieres des phenomenes Electriques par Monf. l' Abb. Nollet 1749 p. 421, e 422.

(*) Monf. l' Abbè Nollet Ibid. p. 420, e 421. dopo aver riferito varie sperienze del Sig. Bianchi di Turino tra le quali ci sono le purgazioni elettriche, dice queste parole: *Toutes ces merveilles sont encore renfermèes dans le sein de l' Italie - - - je n' ai pas oui dire qu' en Allemagne, ou j' ai beaucoup de correspondence personne ait vu de tels effets.*

mezzo giorno, e il terzo dopo mezzo giorno senza gran molestia, e senza dolori. Il giorno trenta dell' istesso mese fu ritentata la esperienza in modo che la elettricità, la qual moveva da una palla di vetro di sedici once di diametro, dovesse operare con maggiore efficacia. Alle quattr' ore dopo mezzo dì furono posti sulla macchina due ragazzi; l' uno di dieci, l' altro di undici anni. Ciascuno di essi teneva nelle mani varj pezzetti di gomma gutta, il cui peso montava a tre once: e questi pezzetti erano raccomandati ad un foglio di carta, che si accartocciava intorno alle lor mani. La catena cingeva loro il collo: e ci era chi con una chiave andava continuamente stuzzicando alla estremità della catena le scintille elettriche. In tal modo furono elettrizzati per lo spazio di diciasette minuti; e lasciatigli stare dieci minuti, vennero rimessi sulla macchina, e elettrizzati di bel nuovo per lo spazio di altri quindici minuti. La sera il ragazzo di dieci anni ebbe un ordinario scarico di ventre. Un simile ne ebbe il giorno appresso, ed ebbe dipoi nell' istesso giorno per quattro volte scarichi di materie fluide. Il ragazzo di undici anni ebbe parimenti la medesima sera un ordinario scarico di ventre. Il giorno appresso di buon mattino ne ebbe un altro simile. Alle sei ore dell' istesso giorno avanti mezzodì andò tre volte del corpo materie fluide, e due altre volte similmente dopo il mezzo dì sentendo tormini, e dolori al ventre. E i ragazzi furono in tutto questo tempo sotto l' occhio di un valente Cerusico, che gli tenne ristretti nel cibo.

E' da credere che più altre maraviglie ancora

ra utili al mondo si andranno di mano in mano scoprendo di cotesto fluido sottilissimo, penetrantissimo, i cui effetti sono così nuovi, e incomprensibili. Massimamente quando non si stanchino i Filosofi di osservare quale influenza egli può avere nella Medicina; nè troppo leggiermente sia messa da parte una ricerca che ne dà di così ben fondate speranze. Non crede ella per esempio, che troppo presto sieno state messe da una banda le ricerche, alle quali s'era posto mano intorno agli effetti della transfusione del sangue d'uno in altro animale? Molte ne furono le prove coronate da un esito felice; e l'autorità del Montanari, che pur si conta tra quelli che le tentarono, parea quasi dire:

——————— quid nunc dubitatis inertes?
Stringite jam gladios, veteremque haurite cruorem,
Ut repleam vacuas iuvenili sanguine venas.

Certo si è almeno che nulla tentando, nulla si ottiene; e per un sinistro accidente avvenuto in un soggetto o due non era poi forse da totalmente rinunziare a quello, che poteva esser di salute a migliaia di persone. Questi sì sono i casi che i Principi possono essere di gran giovamento alle scienze. Il Geometra nel suo studiolo è re a se medesimo. Non così lo Storico naturale, che ha bisogno di un Alessandro, o di un Luigi. Non così l'Astronomo, e molte volte ancora il Fisico, e il Medico. Senza l'autorità di un Re di Francia non si farebbe la operazion della pietra, e senza la protezione di un Re d'Inghilterra non avremmo le scoperte sopra la generazione dell'Arveo. Che se

la elettricità pur avesse virtù di guerirne alcune infermità del corpo, verrà a compensarne a più doppi la umiliazione, di cui, per la incomprensibilità dei suoi effetti, ella è cagione alla mente dell' uomo.

Ma di qual sorta fiori e di qual clima ama ella presentemente di ornare la mente sua? *quid operum struis?* Non solo ella misura a passi filosofici le rive dell' Arno, e del Tevere; ma quelle ancora del Tago, della Senna, e le verdeggianti e fosche del Tamigi.

——— tibi suaves Dædala tellus
Submittit flores;

fiori ch' ella va maturando in frutti saporitissimi di sapere. E già ella dovrebbe mettergli innanzi all' Italia; che avesse a questi tempi di che cibarsi del suo. Se non che nulla ci perderemo, son certo, per lo suo tardare.

While insect Rhymes cloud the polluted skie,
Created to molest the World, and die,
Your file do's polish what your fancy cast;
Works are long forming, wich must always last.

Al Signor Vicenzo Corrazza a Bologna

Venezia 18 *Dicembre* 1755.

PIeno di sentimento pare anche a me quel detto del nostro comune amico, che molte volte i poeti oltramontani parlano per immagini, ma non formano immagini. *Ut pictura poesis*, lasciò scritto quel gran legislatore della Poetica, che ha saputo avvalorare i precetti col proprio

prio esempio. E però più perfetta sarà quella Poesia che nella descrizione saprà talmente particolarizzare, e determinar le nostre idee, che in virtù di certe parole la medesima immagine per appunto sorga in mente di ogni uditore, e nulla vi lasci d' indeterminato e di vago. Nel che consiste il gran pregio della evidenza. I buoni epiteti che non sono altro che brevi descrizioni toccano il segno; il λευκώλενος, il κορυθάιολος, e cento altri di Omero, *il plumbeus Auster*, il *facili duritie*, *l' infames scopulos*, e simili di Orazio. Virgilio rappresentando Didone quando esce alla caccia fa una tal descrizione del suo vestimento, che tutti i ritrattisti, leggendo quel passo, la vestirebbono a un modo:

Tandem progreditur magna stipante caterva
Sidoniam picto clamydem circundata limbo:
Cui pharetra ex auro, crines nodantur in aurum,
Aurea purpuream subnectit fibula vestem.

Non così il Miltono quando descrive la nuda bellezza di Eva.

Grace was in all her steps, Heav'n in her eye,
In evr'y gesture Dignity and love.

Con queste parole generali, e astratte idee di grazia, cielo, amore, e maestà ognuno si forma in mente una Eva a posta sua; e dietro a quei versi *Rubens* l' avrebbe dipinta come una mammana Fiamminga, Raffaello come la Venere de' Medici, quale appunto il Miltono l' avrebbe dovuta descrivere.

Envy itself is dumb, in wonder lost,
And factions strive, who shall applaud him most,

dice un altro famoso poeta Inglese. Ed ecco come un poeta Italiano ha pittorescamente atteggiato la medesima Invidia

Bello il veder dall' una parte vinta
L' Invidia, e cinta
Di ſerpi contro a lei ſola rivolte
Meditar molte
Menzogne in vano, e poi reſtarle in gola
L' empia parola.

Quello che Ceſare diſſe, che nelle ſcritture convien ſchivare come ſcogli le parole inſolite, convien dire nella Poeſia delle parole che contengano idee aſtratte. E ſe pure occorre tal volta uſarle, ſi vorrebbe dar loro corpo, e perſonificarle come ha fatto Tibullo in quei leggiadriſſimi verſi:

Illam quidquid agat quoquo veſtigia flectat,
Componit furtim, ſubſequiturque Decor.

Coteſta metafiſica poetica era ignota agli antichi, e non entrò mai certamente negli ſtudj di Dante, del quale per altro fu ammiratore e imitatore il Miltono. Ella non può regnare ſe non tra quelle nazioni ſpiritoſe, nelle quali la fantaſia non è debitamente temperata col ſentimento. La metafiſica poetica, per una inondazione, dirò così, di ſpirito raffinato regna ora di là da' monti, come per una inondazione di dottrina Platonica regnò altre volte di quà da' monti la metafiſica amoroſa. Nei nuovi verſi ch' ella ſta ora limando ben ella ſaprà parlare alla ragione col linguaggio della fantaſia. Nè a' ſuoi verſi avverrà quello che avvenne ai verſi di un altro Italiano, che i poeti gli mandavano a' filoſofi, e i filoſofi gli rimandavano a' poeti; e non ci è ora chi gli legga. E già io la veggo andar per la Italia famoſo, *crineſque revinctum Fronde nova.*

At

Al Signor Gio. Pietro Zanotti a Bologna

Venezia 10 *Maggio* 1756.

DAlla gentiliſſima voſtra lettera ſento che il mio ſaggio ſopra la Pittura abbia trovato grazia innanzi agli occhi voſtri, amatiſſimo mio Signor Gio. Pietro, il qual ſiete da così gran tempo maeſtro così nell' arte del dipingere come del dire. Io ne godo e trionfo ſenza fine, per uſar parole del noſtro Bembo, da che le mie non arriverebbono ad eſprimervi quanto io me ne compiaccia. Singolarmente poi godo che in quel mio libretto ci abbiate trovate coſe avvertite già da voi medeſimo. So il concetto che ne debbo avere. Anche voi avvertito avete la utilità che verrebbe a' pittori non picciola di avere allato chi gli dirigeſſe, come gli Eroi di Omero aveano quaſi ſempre alle coſtole un Dio. E maſſimamente in queſta noſtra età che le lettere e le arti non ſi maritano più inſieme, che le coſe belle hanno fatto quaſi divorzio tra loro. Governati i pittori da una mente ad eſſi ſuperiore non dipingerebbono puttini, e altre figure vive là dove non ci potrebbono ſtar veramente perſone. *Quodcunque oſtendis mihi ſic, incredulus odi*. Non fingerebbono in ſomma ſe non quanto ſi conviene al luogo. E poichè io vedo che lo ſtrale di voſtra intenzione ſegnatamente percuote a' freſcanti, ne verrebbe un altro bene; che un uomo di diſcrezione che gli guidaſſe metterebbe accordo tra il quadraturiſta e il figuriſta che ordinariamente ne' freſchi vanno di conſerva. L' uno vuol ſpiccare alle ſpeſe dell' altro. E il qua-

draturista dovrebbe essere col figurista il basso col soprano. Troppi ne avremmo in Venezia degli esempj da addurre di una tale difformità; e più ancora della disconvenienza del por figure dove ci non vanno; e anche degli antichi. Sarebbe il caso del vecchio epigramma sopra le donne; Delle ree a centinaja, a migliaja, non ci è fine; ma delle buone? una Penelope, una Ipermestra, e poi? Una Penelope per altro, e moderna, ve la potremmo mostrare anche noi. Nella sala del Palazzo Pisani alla Mira è con grandissima convenienza dal Tiepolo e dal Mingozzi dipinto il ricevimento fatto già nel medesimo Palazzo da quella nobile Famiglia ad Arrigo III Re di Francia. La storia principale è rappresentata nel fianco destro del muro della Sala, che rimane assai spazioso tra due porte poste quasi negli angoli. A traverso di una grande apertura vedesi il Re che monta i gradini di una loggia con gran corteggio di gentiluomini Franzesi e Polacchi con paggi, guardie, nani trombadori, e il resto; i Pisani in toga che lo ricevono ai gradini; nell'indietro la Brenta con vario barchereccio, e di bei palagi e giardini; il tutto con pennello, ed isfarzo Paolesco. Io posseggo la macchia di cotesto bel quadro, che son sicuro vi piacerebbe moltissimo. Benchè da voi quasi sopra tutti si coroni e mitrii il vostro Simon da Pesaro; già voi per questo non date agli altri l'esclusiva. Nel fianco sinistro della sala, per esservi nel mezzo la porta della scala, rimangono tra essa e le porte degli angoli corrispondenti a quelle del fianco opposto due spazj non così larghi. Quivi sono rappresentate due finestre con poggiuoli che metton nella sala, e

mol-

molte persone atteggiate con grazia Venezianesca che stanno a vedere l'arrivo del Re. Da capo e da piede della sala non ci era luogo a figure per esserci così nell'una faccia come nell'altra un portone, e due finestre una per banda. Nella volta è finta un'apertura, come nel Panteon, ma quadrilunga con una ringhiera intorno, e dietro altre figure bizzarre anch'esse che guardan giù in sala impazienti che comparisca il Re. Tutta la quadratura è a chiaroscuro che finge un bel marmo di Carrara, e lascia mirabilmente spiccar le figure. Ogni cosa è armonico nella composizione: E ben mostra ch'ella fosse come regolata da un maestro di cappella. Se io nella pittura ho qualche fondato diletto, da voi debbo in gran parte riconoscerlo. Negli anni miei primi quando io usava la Casa vostra e beveavi il latte della Filosofia, erano da me sempre gettati gli occhi su tanti bei disegni del vostro Simone, dei Caracci, di Guido che l' arricchivano, su' tanti bei modelli di Alfonso, su' freschi di Nicolino. Di pittura io vi sentiva spesso ragionare con quell'onor vero di Bologna Eustachio Manfredi, che di niuna cosa fece mai un men retto giudicio, ed era in tante giudice sovrano. E molto più io approffitterò in questa bella arte, quando uscirà il libro che da lungo tempo ne fate sperare.

Al Signor Canonico Luigi Crespi a Bologna

Cavallina 5 Agosto 1756.

COn grandissimo mio piacere ho letto la erudita lettera sua sopra un' arte, in cui ella non meno vale con la penna che col pennello. Assai chiaramente ella mostra il torto che si fa grandissimo alle vecchie pitture a fresco volendole riparare, come fan coloro che non hanno punto penetrato i principj meccanici della pittura. Per riavere il tutto si viene a perdere anche le parti, che rimaneano illese dal tempo. Mi sovviene avere più d' una volta udito dire al più gran frescante de' nostri giorni, che non ci è via di ritoccare il fresco; sicchè non apparisca il ritocco, o vogliam dire la magagna. L' unire il nuovo col vecchio (benchè il nuovo non sia che di pochi mesi più nuovo) non è da sperare. Nè meno chi ritocchi le proprie sue opere. Che sarà poi se oltre una tal magagna venga ad apparire quella ancora più sconcia di assai, che certamente apparirà, se un mediocre pittore si attenti di metter mano nelle cose di qualche insigne maestro? Ben ella dee ricordarsi di quanto riferisce il Dolce nel suo Dialogo della pittura: Avea Fra Bastiano rifatte nelle camere del Palagio del Papa alcune teste di Raffaello guaste da' Tedeschi nel sacco di Roma; le quali vedute da Tiziano, domandò allo stesso pittore, che per quelle camere il conducea, chi era stato quel presuntuoso, ed ignorante, che aveva imbrattati quei volti; non sapendo però che Bastiano gli avesse riformati,

ma

ma veggendo ſolamente la ſconcia differenza che era dalle altre teſte a quelle. Ma chi potrebbe aggiunger nulla alla pieniſſima lettera ſua? Io altro non potrei che applaudire a quanto ella vi dice: E mi ſottoſcrivo d'avanzo a quanto ella dirà nell'altra ſua ſul ritoccare i dipinti a olio. Piaccia a Dio che la verità delle ſue ragioni, la copia del ſuo ſtile, e il caldiſſimo ſuo zelo facciano nella Pittura quello che deſiderano tutti gli uomini di buon guſto, ma non ardiſcono ſperare.

Al Signor - - - -

Cavallina 9 Agoſto 1756.

NOn di tutte le maniere di dire Franzeſi, amico cariſſimo, ſarebbe da torſi l'aſſunto di renderle in Italiano con pari vivezza e proprietà; che ogni lingua ha certi atteggiamenti ſuoi proprj, come ogni nazione ha le proprie ſue fattezze. Elle non ſono però queſte maniere in quel gran numero che penſano alcuni, che non conoſcon tanto bene la noſtra lingua. Per eſempio pigliandone delle più famigliari che ſono, come ſapete, le più ritroſe ad eſſer tradotte, *donner rendez-vous à quelqun*, noi diremo dar convegno, dar poſta a uno: *avoir quelqun dans la manche*, averlo in pugno: *il gouta la propoſition*, la coſa gli entrò: *à tout prendre*, ragguagliato ogni coſa: *il entra en condition chez moi*, ſi allogò meco, ſi acconciò meco per ſervidore;

Mia

Mia Madre a servo d'un Signor mi pose, leggesi nel nostro poeta sovrano. *C' est un tracassier*, un commettimale, un teco meco: *il a vû ces messieurs, & sait ce qu' en vaut l' aulne*, ha visto que' Signori, e sa a che misura ognuno d' essi è tagliato: *donner le ton à son siecle*, dar l' orme alla sua età: *primer*, tenere il campo, che primeggiare, se ben mi ricordo, disse il Marchese Maffei. *On ne sait pas quel est son but*, non si sa dove e' voglia uscire: *il a mis cela dans sa tête sans songer*, s' è fitto là senza considerare: *il n' y va pas de bonne grace*, non ci va di buone gambe: *faire le diable à quatre*, fare il diavolo e peggio; e il Redi ha anche adottato la medesima maniera Francese, fare il diavolo a quattro; siccome tra' Fiorentini il Salvini ha detto con modo Franzese, mettere una cosa sul tappeto per dire intavolarla, metterla in campo, in trattato; ha detto, esaurir le materie, erigersi in autore, sul campo, cose interessanti, e simili. E più di tutti il Magalotti in sull' esempio credo io degli antichissimi Toscani, avrebbe voluto nelle sue lettere dar la cittadinanza a molti gallicismi. *Faire les yeux doux*, *le petit maitre*, *la prude*, far l' occhiolino, il zerbino, la mononesta: *refondre un ouvrage*, rifare un libro di pianta: E dove i Franzesi trasportano la metafora dai metallieri, noi la trasportiamo dagli architetti. *Mettre quelqun aux pieds du mur*, mettere uno a stretto, stringere uno tra l' uscio e il muro: *garder rancune à quelqun*, star grosso con uno: *coute qui coute*, costi che vuole: *vis à vis de lui c'etoit un ange*, a petto a lui sembra un oro: *Tirer les vers du nez a quelqun*, scalzare uno: *Trancher du*

grand

grand ſeigneur, ſtare in ſul grande: *n' être pas mal dans l' eſprit d' une femme*, eſſere aſſai bene della grazia di una donna: *ſa table etoit ſervie comme la table d' un Roi*, la ſua tavola era meſſa alla reale: *la ſeve monte aux arbres*, le piante incominciano a mignolare, ſono in ſucchio: *ſans perdre contenance*, con viſo fermo; *au pis aller*, alla più triſta. *Sans façons*, così alla domeſtica. *Laiſſer quelqun avec la bonne bouche*, laſciare a bocca dolce. *Il n'y a que le premier pas qui coute*, il più triſto paſſo è quel della ſoglia. *Sans cela il n'y avoit point de reponſe*, non ci era ſenza queſto riparo, ſcampo, redenzione a' caſi loro.

Parecchie maniere di dire ſi trovano le iſteſſe nell' una e nell' altra lingua; per eſempio. *Tirè au compas*, fatto a ſeſta: *malgrè vent & marée*, a diſpetto di mare e di vento: *gagnant toujours du cotè gauche*, ſi trova appreſſo di Dante quaſi con le medeſime parole, „ Sempre acquiſtando dal lato mancino. *Mal nous en prit*, piglioccene male: *C' en eſt fait de ſa reputation*, del ſuo buon nome è fatto: *Jetter de la poudre aux yeux*, gettar la polvere negli occhi: *En être eſtomaquè*, ſtomacarne: *il avoit beau dire*, avea bel dire: *il lui demanda ce que ſon ami etoit devenu*, domandollo che foſſe divenuto l' amico ſuo: *Elle n' eſt pas belle, mais elle eſt appetiſſante*, non è bella, ma ha un certo ghiotto: *mettre quelqun hors des gonds*, fare uſcire uno de' gangheri: *ce n' eſt pas un ouvrage penè; on diroit qu' il a etè jettè en moule*, non è coſa ſtentata, ma pare formata di getto: *qu' eſt ce que nous avons a faire de cela?* ch' abbiam noi a far di ciò? che è maniera del Boc-

cca-

caccio per dire, a noi che importa ciò? *Faire des almanachs*, far dei lunarj: *s' alambiquer la cervelle*, lambicarſi, ſtillarſi il cervello. Chi voleſſe appunto ſtillarſi il cervello ſu' libri, che non è gran gentilezza a detto del Bernio, e ſviſceraſſe i noſtri Autori, troverebbe eſpreſſioni di una prontezza, di un vivo, e di un ſaporito da contrapporre a qualſivoglia lingua.

Al Signor Canonico Luigi Creſpi alla Samoggia

Cavallina 8 *Settembre* 1756.

BEn avea io ragione di dirle, che mi ſarei ſottoſcritto d'avanzo a quanto ella aveſſe detto nell'altra lettera ſua. Non ſi può meglio. E pur troppo ella dà in brocco parlando dello ſcadimento in cui è a' noſtri giorni grandiſſimo queſta arte, che quaſi ſenza quaſi ſi potrebbe chiamare nipote a Dio. Ci ſono oggi giorno, diceva non ſo chi, dei pennelliſti, non dei pittori. Il far preſto pare che ſia il ſegno ultimo, a cui mirano i moderni maeſtri; e non ſanno che nè i bei verſi, nè i bei quadri s'improvviſano. Alla idea della pittura tengano ſempre rivolta la mente, come la teneva il ſuo Cicerone alla idea della eloquenza; tentino di aggiugnere con la operazione, per quanto poſſono, alla perfezione di quella idea; s'innamorino dell'arte, e vedranno finalmente anch'eſſi i miracoli d'amore. In alcuni paeſi vorrebbono pur dar colpa dello ſcadimento della pittura non alla freddezza degli artefici per l'arte, ma al difetto di un'

Ac-

Accademia ſimile a quelle che ſono in Roma e altrove; quaſi che un Tiziano, un Giorgione foſſero ſtati Accademici di S. Luca, o Clementini. E il noſtro Tintoretto cacciato dalla ſcuola di Tiziano non ſi miſe egli ſolo ſoletto con pochi geſſi in un granaio, e non ne uſcì quel grandiſſimo pittore, quale neſſuna Accademia ha formato dipoi? Gli ſteſſi aiuti e le facilità che danno a' giovani le Accademie producono quanto al ſapere il medeſimo effetto che i leſſici, e le compilazioni che ſono ora tanto di moda. Dopo il Calepino del Seminario ſi ſcrive forſe meglio in latino che ſi ſcriveſſe a' tempi di Leon X? Dopo un Desgodez ſi veggon forſe ſorgere migliori fabbriche che quando i Serlj e i Palladj erano coſtretti andare eſſi medeſimi per l' Italia e fuori a diſegnare, e miſurar gli avanzi degli edifizj antichi? Con tante facilità per apprendere impigriſce l' uomo a ſtudiare; e le cognizioni che ſi acquiſtano a fatica ſi convertono più toſto in ſapere, come fanno un migliore chilo quei cibi che conviene maſticar di molto. Senza che qual profitto poſſono mai fare i giovani in queſte noſtre Accademie? In quella de' ſuoi Caracci l' arte s' inſegnava da' veri ſuoi principj, e non a dipingere a orecchio dirò così. Chi s' è internato a' giorni noſtri nella parte ſcientifica, nel contrappunto dell' arte ſe non ſe un Ercole Lelli? che dovria preſiedere all' Accademia egli. Dove in contrario vi preſiedon tanti, e vi ſi muta ogni anno il Direttore. I giovani ora ſono coſtretti a ſeguire una maniera, ora un' altra. Quand' anche foſſero tutte buone, e' farebbono mala prova. Albero che ſpeſſo ſi trapianta non allega. Ma parliamo di co-

ſe

se allegre. Mi scriva come ella passi il suo tempo in cotesta deliziosa campagna, e mi creda &c.

Al Padre Saverio Bettinelli a Parma

Padova 2 Febbraio 1757.

UN grandissimo segno della sua gentilezza è certamente che V. R. trasmetter mi voglia il libro dell'acutissimo suo P. Boscovvich; in cui ella mi dice, che abbia come ridotto a dimostrazione la necessità della forza repulsiva in natura, a cui parevano repugnare, fuorchè gl' Inglesi, tutti i filosofi di Europa. Veramente la Filosofia Inglese piglierà piede in Italia se ha campioni di un tal ordine, se ha la Società dalla sua. E mi rallegro che abbia ottenuto il Neutono quello che avea tanto desiderato il Cartesio. Chi avria mai creduto ne' tempi addietro che quella Inghilterra, ch'era reputata un paese di goffi, dovesse tanto primeggiare e dar legge nelle scienze? Ella si ricorderà come motteggia Cicerone sopra quegli schiavi eruditi in musica e in belle lettere, che di quell' Isola ci sarebbono venuti dopo che vi tragittò Giulio Cesare. E nella Natura degli Dei, parlando dell' ordine dell' Universo, tenuto sempre così forte argomento della esistenza di Dio, se uno, dic'egli, la sfera fatta novellamente da Posidonio la recasse in Inghilterra, o nella Scizia, chi in mezzo a quella barbarie non confesserebbe esser fatta con arte e con ragione? E non sapea che da quella bar-

barbarie ſarebbono venuti in Italia gli Orensi tanto ſuperiori a quella sfera del ſuo amico Poſidonio, quanto ora ſi conoſce il Cielo meglio che non faceaſi a' tempi ſuoi. E non ſapeva che, abbracciando e confermando le dottrine Ingleſi, il Continente avrebbe in certo modo pagato tributo a quell'Iſola. Col ſuo Padre Boſcovvich ſi accordano i Franzeſi che, come ella ben ſa, hanno co' loro viaggi al cerchio polare, ſotto la linea, e novellamente al Capo verificato la figura della Terra determinata già dal Neutono. E nelle montagne dell'America non hanno eglino trovata l'attrazione? Oh il buon paeſe, da cui, ſe ci è venuto un qualche maloruzzo, ci è anche venuta la polvere de' lor Signori, la loro cioccolatta, ed ora ſi può anche dire l'attrazion Neutoniana. Il Padre Beccaria con le più eleganti e deciſive eſperienze va illuſtrando il ſiſtema del Francklin; e l'Italia conferma ſempre più le leggi della elettricità Ingleſe. I buoni effetti del muſchio nelle convulſioni, della inſerzione del vaiuolo ſono oggimai provati dalla pratica così in Italia come in Francia. Hanno reſtituito a ſalute moltiſſime perſone, o hanno conſervato alla civil ſocietà migliaia di fanciulli. E tali ſtrane medicine pur ci ſono venute, o ci ſono ſtate traſmeſſe dalla Inghilterra. Non ſo ſe ſia coſtà pervenuto il libro di Mylord Anſon, che fa veramente onore al noſtro ſecolo. In eſſo vi ho trovato una belliſſima particloarità. L'Halleio dietro al ſuo ſiſtema della declinazione dell'ago magnetico avea pronoſticato che nel mar pacifico la declinazione ha da eſſere orientale, che nel mezzo di eſſo mare ha da eſſer la maſſima declinazione, e que-

questa di quindici gradi circa. Per dar la prova a' suoi pensamenti avea egli richiesto, ma in vano, osservazioni agli Spagnuoli; i quali soli tra gli Europei navigano quel mare col ricco galeone di Manilla, che trasporta annualmente all' America le manifatture e le spezierie dell' Asia, e riporta all' Asia l' argento dell' America. Finalmente una lunga serie di giornali Spagnuoli presi nell' ultima guerra dal medesimo Anson nel galeone di Manilla insieme con buona quantità di piastre Messicane, hanno confermato la profezia fatta dall' Halleio più di cinquanta anni innanzi. La declinazione nel mar pacifico è orientale; verso il mezzo di esso mare la massima va a tredici gradi circa, e va poi scemando verso le coste dell' Asia. Pare in somma che tutte le nazioni contribuiscano ora allo stabilimento delle dottrine Inglesi, come altre volte contribuivano alla ricchezza dell' Imperio Romano. E non avea egli ragione quel raro spirito del Voltaire di dire un tratto: Donnez moi des cuisiniers Français, & des philosophes Anglais. Certo

Pascon la mente di sì nobil cibo,
Che ambrosia, e nettar non s' invidia a Giove.

Io invidio a' Parmigiani non già il loro parmigiano, ma i loro Parmigianini, i loro Coreggj, e il Padre Bettinelli.

A Milady Mans Wortley Mantaigu a Padova Mary

Bologna 3 Marzo 1757.

DA questa dotta Città in cui sono io trasmetto un breve saggio sopra gli Antichi e i Moderni a voi, Milady, che dimorando in Padova vi avete fermate le Muse. Niuno potrebbe meglio decider di voi la bella lite che pende tuttavia quali de'due abbiano il vanto della dottrina e dell'ingegno. Mercè la molta vostra lettura, e i molti viaggj da voi intrapresi sono da voi ragguagliati con la giusta bilancia di un sapere libero da ogni prevenzione il valore di ciascun secolo, e di ciascun paese: Di quanto hanno scritto di migliore gli Antichi avete fatto conserva in mente; e di quanto scrivete voi, Milady, fanno già tesoro i Moderni, e molto più il faranno coloro,

„ Che questo tempo chiameranno antico.

Al Signor Marchese Muzio Spada a Bologna

Padova 22 *Giugno* 1757.

E Non ha ella, Signor Marchese, uditi non che letti i Romani del Teatro Franzese, che ne vorrebbe da me una Dissertazione. Fontenelle dice, come ella sen può ricordare, che uno crederebbe che il Cornelio ha trovato delle memorie particolari sopra i Romani: Tanto è il decoro con che gli fa parlare nelle sue Tragedie. E' vero che vi s' incontrano a luogo a luo-

luogo de' tratti veramente Romani; tra gli altri là dove Cesare nella morte di Pompeo rimprovera a Settimio di essere

Un Romain lache assez pour servir sous un Roi
Après avoir servi sous Pompée & sous moi;

ma è vero altresì che questo medesimo Cesare si vanta di esser venuto in Farsaglia a giostra con Pompeo per i begli occhi di Cleopatra: E generalmente nei sentimenti ch' ei mette in bocca agli Eroi del Lazio vi è mescolato tanto del Romanzesco, che si direbbe che le memorie particolari che trovò il Cornelio sopra i Romani erano scritte in spagnuolo. E punto non mi maraviglio, che Sertorio e Cesare a lei paiano così poco Romani che la parrucca ch' e' portano, e quel loro cappello colle piume. Fatto sta che la virtù Romana dovea negli scritti del Cornelio prender quella tintura di galanteria, e di eroismo che dominava nel suo secolo. Nella guerra civile della minorità le donne erano capi di fazione, come lo sono nella congiura di Cinna contro ad Augusto, e il Duca de la Rochefoucault ferito alla giornata di S. Antonio scriveva alla Duchessa di Longueville,

Pour meriter son coeur, pour plaire à ses beaux yeux
J' ai fait la guerre aux Rois, je l'aurois faite auxi Dieux;

sentimento che consuona benissimo con quella sentenza che leggesi nel medesimo Cinna,

——— l' amour rend tout permis,
Un veritable amant ne connoit point d' amis.

All' incontro i veri sentimenti Romani debbono assai facilmente innestarsi nelle anime Inglesi, poco o niente rammollite dalla galanteria, nu-

drite

drite di ſpettacoli anzi feroci che nò, e uſe in un governo quaſi ſempre fortunoſo, e che ha molta analogia con la Repubblica Romana.

In fatti quali altre coſe ſi può penſare che diceſſe Bruto al popolo Romano, dopo uccifo Ceſare, che quelle a un dipreſſo che gli mette in bocca Shakeſpeare? „ Compatrioti, amici,
„ ſe quì in queſta Aſſemblea ci è qualche ami-
„ co di Ceſare, ſappia che Bruto non amò Ce-
„ ſare meno di lui: E s' egli domanda, perchè
„ Bruto ammazzò Ceſare? perchè Bruto più di
„ Ceſare amava Roma. Vorreſte voi, reſtando
„ in vita Ceſare, eſſer ſchiavi, o piuttoſto,
„ morto Ceſare, eſſer liberi? —— Se c' è al-
„ cuno così vile che voleſſe piuttoſto eſſer ſchia-
„ vo che libero, che Romano; parli: egli è l'
„ offeſo da me —— Solamente queſto, o ami-
„ ci, mi reſta a dirvi: Con queſto pugnale io
„ ho tolto la vita al miglior mio amico per
„ la ſalvezza di Roma: queſto pugnale io ſer-
„ bo per me medeſimo quando a Roma giove-
„ rà la mia morte „.

Qual coſa è più degna della invitta anima di Catone che la riſpoſta che egli fa in Utica a Decio nella Tragedia dell' Adiſſono? Decio mandategli da Ceſare per trattar di pace, inſiſte dicendogli: Fa che Ceſare ſappia qual ſia il prezzo, e quali ſieno le condizioni dell' amicizia di Catone: ed egli riſponde. „ Digli che licenzi
„ le ſue legioni, che reſtituiſca la libertà alla
„ Repubblica, che ſottometta le ſue azioni alla
„ pubblica cenſura, e ſtia alla ſentenza di un
„ Senato Romano; Faccia queſto, e Catone è
„ ſuo amico —— Odi ancora più là. Benchè
„ in difender rei e in colorir delitti non ſi ado-
„ praſ-

„ praſſe in niun tempo la voce di Catone; monterò io medeſimo i Roſtri in favor di Ceſare, e farò di ottener dal popolo il ſuo perdono. „

Nell' atto Quarto i Numidi ch' erano in Utica, eſſendoſi rivoltati, entra Porzio figliuolo di Catone, e dice a Catone, come Marco altro figlio di lui ch' era alla cuſtodia di una delle porte della Città —— Ahimè, interrompe Catone, che ha egli fatto? ha ceduto, ha abbandonato il poſto? Nò, riſponde Porzio; combattè lungo tempo e bravamente alla teſta di pochi contro le ſchiere dei nemici; ma cadde finalmente oppreſſo dalla moltitudine. Io ſon contento, riſponde Catone; Grazie agli Dei mio figlio ha fatto il debito ſuo,

Thank the Gods! my Boy has done his duty.

Dove il naturale di quel Boy ragazzo accreſce di molto il ſublime di queſto luogo, non eſprimendoſi altrimenti Catone alla morte del figlio, che ſi faceſſe nei caſi più ordinarj della vita; ſimile a quell' egregio fuoruſcito di Regolo, il quale, contuttochè ſapeſſe qual coſa lo aſpettava a Cartagine,

——— non aliter tamen
Dimovit obſtantes propinquos,
Et populum reditus morantem,
Quam ſi clientum longa negotia
Diiudicata lite relinqueret
Tendens Venefranos in agros
Aut Lacedæmonium Tarentum.

Queſta Tragedia ſcritta come le antiche tragedie con fine politico, ſpira veramente da ogni ſua parte l' auſterità antica: E benchè l' Adiſſono, per condiſcendere all' uſanza del Teatro moder-

lerno, vi abbia introdotto l'amore, *tempora quamquam ſint inimica toris*; non ha però rappreſentato Catone innamorato, come ha fatto il Cornelio di Sertorio, e il Padrone dell' iſteſſo Regolo. E una tale azione teatrale ha ben potere di chiamar fuori dagli occhi Ingleſi, come dice il Pope, delle lagrime Romane.

Ma in luogo di tragedie noi dovremmo parlare a tal tempo di Opere: ella avrebbe piuttoſto, Signor Marcheſe, da domandarmi de' ballerini Franzeſi che brillano in queſto teatro di Padova, e dipoi venirgli a vedere. Perfetto equilibrio, e naturali contrappoſti nelle attitudini, preciſione e grazia, forza e diſinvoltura, ogni coſa la chiama e la invita. La Mimì è una Ninfa, Pitrot un Nume, le cui belle perſone

„ Venner l' Italia a diſegnar col piede.

I giorni vacui d'Opera andremo poi, ſe così le piaceſſe, a ragionar di poeſia in Arquà. Viſiteremo la caſa, la ſedia, la gatta del Petrarca, e quella ſacra tomba che l' amore

„ Son tre ſecoli e più che guarda e piange.

Andremo ne' medeſimi Euganei a viſitare il luogo dove nacque il fior de' Padovani il gran Tito Livio. Vicino di là in mezzo a una delizioſa pianura coronata in gran parte da colli ſorge la mia villa di Mirabello. La ſalubrità dell' aria dovria quivi ritenerla almeno qualche giorni, la varietà delle viſte, la ſquiſitezza dei frutti, e ſopra tutto il piacere ch' ella ſarebbe, Signor Marcheſe, a me grandiſſimo. Ch' ella pur ſa quanto avidamente io cerchi ſempre la ſpiritoſa e amabile ſua compagnia:

Nil mihi reſcribas; attamen ipſe veni.

Al Signor Conte Gasparo Gozzi a Venezia.

Mirabello 4 Luglio 1757.

BEN ella si appone, Signor Conte, a non ripormi nel numero di quelli che credono la natura al loro clima cortese essere stata avara a tutti gli altri: Simili a' Cinesi che si credon posti nel bel mezzo del mondo, credono aver essi due occhi, il rimanente delle nazioni averne un solo. Non così Montagna. Nel capitolo dei Cannibali riferisce una Canzone amorosa Americana che incomincia in tal modo, „ Couleuvre, arreste toy, arreste-toy, couleuvre, afin que ma soeur tire sur le patron de ta peinture la façon et l' ouvrage d' un riche cordon, que je puisse donner à m' amie: ainsi soit en tout temps ta beautè et ta disposition preferée a tous les autres serpens; " e non fa una difficoltà al mondo di porla in ischiera con le canzonette di Anacreonte. Nella storia degl' Irochesi, o sia delle cinque nazioni novellamente pubblicata dal Colden dicesi che la loro lingua, e appena credevasi che avessero una lingua, è come la Greca, piena di parole composte, che includono la deffinizione della cosa che esprimono; e se ne dà in esempio la parola con che e' chiamano il vino, Oneharadesehoengtseragherie, che viene a dire un liquore fatto col sugo dell' uva. Nelle arringhe de' loro Capi o Sachemi, co' quali tennero gl' Inglesi tante volte trattato, e che conservano fedelmente scritte, s' incontrano sovente espressioni che non hanno invidia alle orientali. " La catena di alleanza che rinoviamo ora,

„ non

„ non è più, come altre volte, di ferro sog-
„ getto a ruggine, ma di puro argento. "
„ Quando i facitori di accette (così chiamano ge-
„ neralmente i Criſtiani) arrivarono primieramen-
„ te nel noſtro paeſe, noi ſtringemmo amicizia
„ con eſſo loro per difendergli contro a qualſivo-
„ glia nemico: noi legammo la gran Canoa che
„ gli portò non già a un tronco con una corda
„ fatta di ſcorza d'albero, ma sì a una gran mon-
„ tagna con una forte catena di ferro „. " Il fuoco
„ dell' amicizia tra i noſtri alleati e noi, è con-
„ tinuamente allumato; è nudrito di due gran-
„ di alberi, la cui fiamma non vien mai me-
„ no „. " Noi piantammo quì un albero, la cui
„ cima va fino al Sole, e i cui rami ſi ſpargono
„ tutto intorno; talchè ſarà veduto di aſſai lon-
„ tano. All' ombra di queſt' albero ſonoſi ſpeſ-
„ ſo ricoverati i noſtri amici; e ſe i nemici ſi
„ provaſſero di ſchiantarlo, ben noi ce ne ac-
„ corgeremmo allo ſcuoter delle ſue radici che
„ ſi eſtendono ben ſotto al noſtro paeſe. "

Verſo la fine del paſſato ſecolo avendo le cinque nazioni aperto la ſtrada al traffico degl' Ingleſi nei Laghi che tengono, come ella ſa, gran parte di quel paeſe, e caſcan poi nella gran fiumana di S. Lorenzo; ciò moſſe Mr. de la Barre Governatore del Canadà a marciare contra di loro. Ma venute a meno le ſue genti dai diſagi, e dalle malattie ch' ebbero a ſoffrire nel cammino, avvisò di venire a parlamento con coloro che avrebbe voluto vincere con l'armi: E Garangula uno de' principali Sachemi degli Onondaga riſpondendo a M.r de la Barre cominciò la ſua arringa in queſto modo: " Yonnon-
„ dio (con tal nome diſtinguono il Governato-

„ re del Canadà) convien dire , quando voi movefte di Quebeck , che vi fiate dato a credere che il Sole aveffe abbruciato tutte le forefte che rendono il noftro paefe inacceffibile a' Franzefi , ovveramente che i laghi fortiti del loro letto aveffero inondato il paefe intorno alle noftre caftella ; ficchè del tutto foffe a noi tolto l' ufcirne . Sì , Yonnondio , per certo voi facefte un cotal fogno : E la vaghezza di vedere una così gran maraviglia vi ha fatto imprendere una così lunga via . Ora voi fiete fuor d' inganno : Io , e quefti guerrieri che fono quì prefenti con me , fiam venuti a certificarvi che i Senekas , i Cayugas , gli Onondagas , gli Oneydoes , e i Mohawkes fono ancora in vita „ .

Quanto parrà ftrano al più delle perfone che tra nazioni da noi reputate barbare fi trovino maniere di dire , efpreffioni , e difcorfi degni de' popoli più colti ; altrettanto dovrà parere ftrano che tra effe fi trovino coftumi che poffono fervire di comento , e di lume a qualche luogo di Omero , che ha per noi dell' incredibile . Alla guerra non fi fervono nè di tamburi , nè di trombe , nè di niuna altra maniera d' inftrumenti , co' quali noi fiam foliti di governare , o di animar gli eferciti . All' incontro hanno tra loro degli Stentori dotati di una maravigliofa facoltà d' accrefcer la voce , e innalzarla , e nel medefimo tempo di articolarla in modo da farne intender le parole a una diftanza notabiliffima ; facoltà che aveano fimilmente gli Eroi di Omero , e che riefce incomprenfibile per noi , i cui polmoni e la cui laringe non fono efercitati a quefto : ficcome a' Tartari , che menano la vita

a ca-

a cavallo, riuſcirebbe incomprenſibile la velocità di alcuni de' noſtri pedoni.

Ma faccia di leggere ella medeſimo, Signor Conte, la ſtoria di coteſti ſelvaggi tanto corteggiati dalle due più potenti nazioni di Europa; e ci vedrà il *facere & pati fortia* de' Romani, ci vedrà tratti di ſaviezza nella loro legislazione e politica, quali appena ſi leggono nelle ſtorie delle antiche noſtre repubbliche. Coloro che hanno le idee circoſcritte dentro alla sfera di certi fiumi e di certe montagne, o non crederanno quanto di loro è pur ſcritto da fededegni, o pur diranno quello che al vedere la dilicata coſcienza di quel paltoniero diſſe Moliere; où diable la vertu eſt-elle allée ſe loger? Io tanto più la ringrazio, Signor Conte, della buona opinione ch' ella ha di me, quanto più la ambiſco: E ben vorrei poter meritarla in quelle coſe, nelle quali ella è non meno giudice perfetto che artefice.

Al Signor Franceſco Maria Zanotti a Bologna

Cavallina 26 *Luglio* 1757.

GLi elegantiſſimi voſtri Comentarj novellamente uſciti ſono il giardino dove io da più giorni in quà vo' paſſeggiando in queſta villa. E non ſono già di quei giardini, dove un parterre ne riflette un altro, un viale ha in faccia il ſuo compagno, ogni coſa è uniformità. Sono giardini all' Ingleſe variati di ogni naturale bellezza. Mi ci avete anche voluto, gentilmente nominandomi, elevare una ſtatua, o piuttoſto *centum potiore ſignis munere donas*. Tra le

ſingolarità che con non picciol mio diletto ci ho trovate, è quel paradoſſo, che quantunque le coſe tenute al Sole, e poi recate al buio riſplendano, quanto più ſieno ſtate tenute al Sole, tanto riſplendan meno. Coſicchè la luce, che eccita i fosfori, ella ſteſſa gli mortifica, ed anche gli ſpegne. Non ſi dovrebb' egli piuttoſto credere che poichè la luce accende i corpi, quanto più è intenſa, tanto maggior fiamma doveſſe levarne? Ma nò. La carta, che è fosforo nobiliſſimo ſe ſi tenga eſpoſta a un moderato lume, diventa fosforo ignobile e plebeo ſe a un più forte, ſenza che in niente ne venga mutato il colore. E una volta che dal Sole viziato ſia il fosforo, non ci è verſo nè via da reſtituirgli la priſtina ſua virtù; non col lavar ben bene la carta, e poi ſeccarla al fuoco, non co' ſuffumigj di zolfo, non con lo ſpirito di ſale armoniaco, o con quello di vino, non con l' opera o con la lunghezza del tempo, come io imparo dal dottiſſimo voſtro libro. Donde cio? dice l' acutiſſimo Beccari, che diſcopritore di queſta nuova provincia della Filoſofia, ne ha ancora in certo modo il governo. Sarebbe forſe che la luce, battendo lungamente su' corpi, veniſſe a fiaccare e a rompere la elaſticità delle particelle de' corpi medeſimi, ond' eſſi vibrano, e i raggi al di fuori ricevuti rimandano, e divengono luminoſi al buio? Nò, dic' egli, e con gran ragione. Sarebbe forſe che la luce, penetrando la ſoſtanza dei corpi, vi ſi transformaſſe come ſappiamo far l' aria in un' altra natura, e attaccandoſi alle parti di eſſi vi ſi riuniſſe a poco a poco in molecole, e come in pallottoline? Onde, mutata la teſſitura dei corpi, non foſſero più

atti

atti a bere il lume esterno, e poi rimandarnelo. Da sperienze ch'egli prese con ampolle di acqua purissima ermeticamente chiuse, e tenute al Sole lunghissimo tempo, non si potè accorgere di niuna benchè minima mutazione, che avesse nell' acqua cagionato la luce. Trovate adunque vane e l'una e l'altra conghiettura lasciò la impresa, quasi disperando della spiegazione del paradosso. Chi dopo un tant' uomo ardirebbe tentarla? Voi me ne date animo e lume. Perchè credere così risolutamente, come egli fa, che le cose divengan fosfori dallo imbeversi della luce esterna, e non credere più presto che lo divengano dal riscuotere ed isvegliare che fa la luce esterna una luce che le cose racchiudon tutte più o meno dentro a se medesime? Ciò mi pare assai manifesto da quella vostra esperienza riferita già ne' primi Comentarj, quando ne' raggi del Sole separati dal prisma poneste la pietra del monte Paderno. Se col lume ne contraeva anche il colore, già ella imbevevasi, inzuppavasi del lume esterno; e convenia dire che luciccasse dipoi di un lume non suo. Ma il lume il contrasse sì, il colore nò; segno che la luce esterna è occasione, non cagione del fosforo; bella esperienza con che dall' arte fu posta la Natura alla colla, come dice Bacone, per far sì ch' ella parlasse. Ecco adunque che la luce del Sole che eccita i fosfori ella stessa gli mortifica ed anche gli spegne. Battendo lungamente su' corpi fa d' in seno da essi svaporare del tutto quella luce, di cui ognuno è miniera qual più ricca, e qual meno. E svaporata ch' ella sia non rimane quasi altro che un capo morto; e non maraviglia se l' arte dell

uomo, e ſia un Beccari, non trova il modo di riſuſcitare il fosforo. Come ſvaporate che ſieno dal legno le parti ſulfuree, non è più atta la cenere di eſſo legno a prender fiamma. Groſſolana è l'operazione del fuoco, dilicatiſſima quella del Sole, ma non ſi manifeſta meno per gli effetti. Quello che io debba penſare di tale ſpiegazione mel direte voi, da cui eſſa deriva.

——·—— Maeſtro, i tuoi ragionamenti
Mi ſon sì certi, e prendon sì mia fede,
Che gli altri mi ſarien carboni ſpenti.

Alla N. D. la Signora - - -

Bologna 23 *Agoſto* 1757.

I Grandi ingegni generalizzano, i gran politici parlano per maſſime, e riducono ogni coſa a formole i geometri primi. Le claſſi inferiori particolarizzano, ed uno od altro valore vanno quà e là ſoſtituendo alle indeterminate delle ſuperiori. Sopra di noi voi volate come aquila, a cui ſono egualmente facili le vie tutte dell'etere e del cielo. Piacciavi dalla voſtra altezza mirar queſto picciol ſaggio, che v'offre chi s'è tante volte riſcaldato al vivo lume del voſtro ingegno, e chi può dire col voſtro Orazio: *quod placeo, ſi placeo, tuum eſt.*

Al Signor Marchese Piriteo Malvezzi a Bologna

Cavallina 19 Settembre 1757.

E' Veriſſimo, Signor Marcheſe, quello ch'ella diceva giorni fa dinanzi a quella Dama, in cui ſi trovano aggiunte inſieme quelle due gran nemiche, ſenſatezza di giudizio, e acutezza di ſpirito. Dei libri inſtruttivi per ogni ſorta di perſone ne ſcarſeggia la Italia anzi che nò. Il Filoſofo ſcrive per li ſoli filoſofi, il Medico per li medici; e i più naſcondono al pubblico i loro penſamenti ſcrivendo in lingua latina. Alla inſtruzione, o al piacere delle donne non badano gran fatto i noſtri ſcrittori. Si direbbe che le conſiderano come i Turchi le loro, fuori di ogni conſorzio quali erano tra noi ſeſſanta anni addietro. Chi poi parlaſſe di quel genere di libri che inſtruiſcono e dilettano inſieme, che punto non iſtancan la mente, che uno pon giù e riprende in mano quando e' vuole, che ſono veramente da converſazione; chi parlaſſe di trovare libri tali in noſtra lingua avria torto, come colui che parlava di calici in quella sacriſtia del Bernio. Tra queſti a lei le vanno principalmente a genio i Penſieri diverſi; di che ſi può dire abbondino gli Oltramontani. E di fatto, benchè non ſia ſommamente difficile un genere di ſcrittura, in cui ogni quattro, o venti righe tu vai da capo, più di un libro ci ha e in Ingleſe e in Franzeſe di quell'andare, degni veramente ch'ella gli abbia in pregio. Non so già io qual conto da lei ſi faceſſe di quello ch'ella mi eſortava non ſo ſe io dica a comporre

o a diſtendere in tal guſto. Sarebbe, dic'ella, libro da villa. Ne vegga dunque un ſaggio ricavato da certe mie carte, che meco appunto ho recato in villa.

La cura importantiſſima della noſtra educazione negli anni primi è commeſſa alle donne; ai vecchi timidi per natura, e il più delle volte fiaccati della perſona ſi ſuol dare il comando degli eſerciti; e nelle navi da guerra l'affare dilicatiſſimo di portar la polvere ſopra coverta è affidato ai ragazzi.

Omero è la Camera Ottica della Poeſia.

Un ſegno della grandezza degl' Incas era la depravazione del loro guſto. Ne' giardini reali i fiori e le piante eran d'oro.

Il cuore dell'uomo non è capace che di una certa quantità di piaceri; lo ſpirito di una certa quantità di cognizioni, e non più: Come l'acqua che non può diſciogliere che una certa doſe di ſale.

La noia è forſe il maggior male che ſia uſcito del vaſello di Pandora. Il mercante, benchè arricchito, ſeguita a beccarſi il cervello nel traffico, perchè altrimenti non ſaprebbe come menar la vita. Per fuggir principalmente la noia la maggior parte degli amanti ſoffrono il duro ſervigio e ſuperba faſtidia di Madonna; il giocatore riſica ogni giorno le proprie ſoſtanze; nè per altro che per fuggir la noia ſogliono *proiicere animam* gl' Ingleſi.

Dicaſi ad un uomo del più mezzano ingegno che un' artiglieria ſparata obbliquamente contra un muro non vi farà che una leggiera impreſſione, e che la medeſima artiglieria poſta un po' più lontana dal muro, ma ſparata diritttamente

vi sarà breccia, non avrà nulla da dire in contrario. Dicasi al medesimo uomo che per una simile ragione il Sole ci scalda meno l' inverno che la state, benchè la state sia più lontano da noi che non è l' inverno per due milioni e mezzo di miglia, egli si farà beffe di chi gliel dirà. Ognuno vede tutto dì il remo rotto nell' acqua, e non se ne maraviglia punto: Ben farà le maraviglie chi gli dicesse che per la stessa stessissima causa è da noi tuttavia veduto il Sole dopo tramontato, e sotto l' orizzonte. Perchè ciò? se non perchè gli uomini zotici o non veggono per niente, o non veggono abbastanza l' analogia, la connessione che hanno le cose tra loro. E quale altra origine hanno le maraviglie dei Filosofi?

I riti religiosi che hanno per fondamento il Fisico di un paese si conservano eterni appresso la nazione che lo abita. Il Nilo in Egitto, il Gange nelle Indie, non ostante la setta Maomettana che tiene in quei paesi, sono ancora adorati come Iddii, non altramente che a' tempi del Paganesimo.

La troppa prudenza può nuocere perchè fa argomentare che teme molto chi prende molte precauzioni.

Quanti non sono come quel Capitano d' esercito, il quale, quando avea un buon quartiere egli, era solito dire: Ora sì che l' esercito è in un buon campo! E a quanti non quadrerebbe la medesima iscrizione sepolcrale col Mareschiallo Trivulzio! *hic quiescit qui nunquam quievit*.

Il solo frutto che gli uomini cavano dalla ignoranza, è che possono essere superbi.

Cimone amando divenne savio. Tal uomo in-

ingentilifce avvenendofi in donna che gli è occafione di manifeftar cofe,

„ Ch' ha portate nel cuor gran tempo afcofe.
Il Sole tutto folitario nello fpazio non manda fuori da fe altro che raggi; ma fe quefti fi fcontrano in un pianeta, la fua luce fiammeggia in varie tinte, feconda la Natura, fi difpiega in mille tefori.

La ignoranza dell' uno è la mifura della fcienza dell' altro.

Quelli che della lingua fanno l'unico loro ftudio, fono gli Ariftotelici nelle Lettere; e quelli che punto non la ftudiano, fono quafi i Cinici, che non fanno quanto aggiunga di pregio a una bella perfona l' arte del veftire.

Gli accompagnamenti della mufica da Teatro hanno da effer chiari, ci vogliono delle maffe grandi, come nelle fcene appunto del Teatro. La lontananza fi mangia la diligenza.

L' Addifono, dopo efpofto ne' fuoi Dialoghi fopra le medaglie quanto fia difficile con parole il dare a' ragazzi una giufta idea della pretefta, della tunica, del lato clavo, propone, che in ciafcun Collegio ci aveffe ad effere una Guardaroba, dove foffero pofti in bell' ordine i varj veftimenti degli antichi: Acciocchè una fempliće occhiata apprendeffe quello che fi ftudia fu' libri, e male s' intende col Ferrari alla mano. Contiguo a cotefta Guardaroba dovrebbe effervi un Mufeo, dove fi confervaffero le principali produzioni del regno animale, e la rapprefentazione delle arti più neceffarie alla vita. Si dovrebbe per efempio veder tonder la pecora, lavarne la lana, batterla, inoliarla, pettinarla, filarla, teffere il panno, follarlo, cimarlo, garzarlo,

tin-

tingerlo. E il giardino del Collegio dovrebbe effer piantato di olmi, abeti, querce, aceri, fraffini, pioppi, alberi di ogni generazione, fopra ognuno de' quali foffe fcritto l'ufo a cui ferve, quale a far i raggi, quale il barile della ruota, quale a fare il corpo della nave, quale l'alberatura, e così difcorrendo. Che utile provvifione d'idee non fi recherebbe dal Collegio nel mondo, quante deffinizioni non rifparmierebbono i fenfi alla mente! Grandiffimo profitto, e belliffimi lumi fi potrebbono dipoi trarre dalla converfazione degli artigiani; da che il meccanifmo delle arti contiene, come diceva il Locke, più di vera Filofofia, che i fiftemi dei Filofofi.

Egli è così ingiuriofo a' Principi che fi dia loro lode perchè fi arrendono alla ragione, ch' egli era ingiuriofo agli Ambafciadori di Siam quando fi lodavano in Parigi per aver detto una cofa ragionevole.

Altre volte i noftri poeti erano idropici. Al prefente un direbbe che danno nel tifico.

Un uomo ricco e fuperbo, ficuramente è un fciocco; un uomo fuperbo e povero, d'ordinario è un uomo di fpirito.

Niente di più facile a un bel parlatore che travifarti il vero fenza toccare la foftanza delle cofe. Ifteffamente un bravo pittore. Sappi, dice Lionardo da Vinci, che non è così tuo gran conofcente, che dandogli il lume di fotto, tu non durafti fatica a riconofcerlo.

Pochi fono gli Eroi dinanzi agli occhj de' lor valetti. Gli anecdoti fono per noi i valetti, che addentro ne fan penetrare nel midollo della ftoria. Le Memorie particolari intorno alla Regina di Svezia ti fan vedere che de' fuoi lettera-

terati di corte ella pigliava tal volta quello ſpaſſo che altri fa de' buffoni, che fece crudelmente tagliuzzar pitture de' più gran maeſtri per nicchiarle ne' riquadri delle ſue ſtanze, che ſtudiò in Alchimia per far l'oro, credette alle palingeneſie del Kirkerio, e bandì un groſſo premio chi aveſſe dimoſtrato che coſa pronoſticava la cometa dell'ottanta. Con que' ſuoi Penſieri, che hanno dato in luce quelle Memorie, non ſalì ella in maggiore onoranza che ſaliſſero co' loro verſi Franceſco I, e Carlo IX? E finalmente quella Criſtina diſcepola del Carteſio, che per amor della Filoſofia fece il gran rifiuto e fu tenuta un'altra Minerva, ſi laſciò aſſai tempo governare da un altro Momo; che così nominar poteaſi quel ſuo Bordelotto, uomo linguaciuto, di pochiſſima dottrina, e di gran preſunzione. La verità con la mano del tempo fa cader la maſchera dell'adulazione; reſta l'uomo, e ſvaniſce l'Eroe.

L'Accademia di Francia ha ora adottato la Filoſofia Ingleſe: come altre volte il Collegio de' Druidi la ſcienza dei Britanni. *Diſciplina*, dice Ceſare *de Bello Gallico* lib. VI. *in Britannia reperta, atque in Galliam translata eſſe exiſtimatur. Et nunc qui diligentius eam rem cognoſcere volunt, plerumque illo diſcendi cauſa proficiſcuntur.*

Nelle coſe più complicate ſi ſoglion prendere tali miſure d'avanzo che ſe ne viene più preſto a capo che delle coſe più ſemplici. Per una feſta di ballo le donne ſi veggono per lo più belle e conciate prima degli uomini; e nelle allarme di un campo la cavalleria è in ſella, che non è ancora ſotto l'armi la fanteria.

Ci

Ci ſono certi motti, che ſono come tipo di cento altri. Tale è quel detto di Eratoſtene; che allora ſolamente ſi troverebbono tutti i luoghi dove era approdato Uliſſe, quando trovato ſi foſſe colui che avea cucito il ſacco, dove erano chiuſi tutti i venti.

Noi ſiamo ancora fanciulli ſul noſtro Globo, e, naturalmente parlando, non ſaremo uomini fatti così di breve. Chi avrebbe mai penſato che il maggior diſagio che aveano a patire i matematici franzeſi ſotto la linea doveſſe eſſere il freddo, e il maggior diſagio di quelli ehe andarono al cerchio polare, il caldo? Provenne l'uno dalla ſtrabocchevole altezza delle Ande, e l'altro dalla lunghezza dei giorni ſolſtiziali ſotto la zona fredda.

Le donne ſettentrionali ſono come le loro aurore boreali; riſplendono, e non riſcaldano.

Quante dicerie non ſi fanno alla giornata ſullo ſpirito! Chi piglia queſta voce in un ſenſo, e chi in un altro. Ne naſcono mille quiſtioni. A ſegno che tale che in ſentenza d'uno è uno ſciocco, è un uomo d'ingegno in ſentenza dell' altro. Quanto acutamente colui, e come tagliò ogni quiſtione dicendo, che lo ſpirito è il ſale della ragione!

Gli uomini mediocri fanno ragione del merito delle perſone dalle pulitezze che ne ricevono: Gli uomini ſuperiori dovrebbono far ragione del proprio merito dalle impulitezze; che non ſono altro che la miſura dell' altrui invidia.

La Critica è venefica, e benefica.

Gli ordini dei Re ſono così toſto eſeguiti che dati. Appena il Sole preme i globetti, ed ecco illuminata la Terra ſecondo il Carteſio.

In Germania i ponti di legno ſono comunemente fabbricati in modo che le travi fitte nel letto del fiume non ſono diritte a piombo; ma quelle che ſono nella parte ſuperiore del fiume ſono piegate a ſeconda dell' acqua, e quelle di ſotto a ritroſo. Coſicchè quanto maggiore è la violenza dell' acqua medeſima, tanto più ſtrettamente il ponte viene a legarſi, e l' opera rieſce più ferma. Tale nè più nè meno era l' artifizio con che Giulio Ceſare ordinò quel famoſo ſuo ponte ſopra il Reno. Ed è credibile aver fatto una profonda impreſſione nell' animo dei Tedeſchi, ed eſſerſi dipoi quaſi per tradizione traſmeſſa di mano in mano la coſtruzione di un' opera, per cui dalla Germania fu per la prima volta ſentito il nervo della potenza Romana.

Il merito delle perſone che viaggiano ſta nella inverſa delle lettere di raccomandazione che portano.

Coloro che tanto ſi travagliano di riunire perfette raccolte di belle edizioni ſogliono ſentir così avanti nelle lettere, come ſentono nella pittura coloro, che ammattiſcono per poſſedere ſerie compite di ſtampe.

Fu aſſerito da un grave filoſofo che le comete ſono gli abſceſſi del cielo; un altro ha affermato che la cauſa de' venti aliſei è la reſpirazione di una pianta detta lentiſco marino, che in grandiſſima copia ſi ritrova tra i Tropici. La cauſa del fluſſo e rifluſſo del mare è in ſentenza di un altro Filoſofo la inſpirazione, ed eſpirazione del grande animalaccio della Terra.

Cetera de genere hoc adeo ſunt multa, loquacem Delaſſare valent Fabium.

Non

Non fu egli avvertito con veriſſima ragione non ci eſſer così ſolenne pazzia che non l' abbia detta un qualche Filoſofo?

La frequenza dei penſieri fa quel medeſimo piacere in una ſcrittura che fa in uno edifizio la ſpeſſezza delle colonne. E gli edifizj de' noſtri moderni architetti letterarj ſono della ſpecie detta Areoſtilo.

Nei paſſati ſecoli le fortificazioni delle piazze torreggiavano in terra, come torreggiavano in mare le navi da guerra. Ora le fortificazioni ſi ſotterrano talmente, che le artiglierie vengono a giocare a fior di terra; e le navi ſi fabbricano così baſſe, che le batterie ſon quaſi a fior d' acqua.

Aſtraerſi dalla materia, rinunziare alle proprie paſſioni, a ſe medeſimo, è un gergo metafiſico che viene a dir niente. Di materia ſiamo talmente circondati e compoſti, che non ci è che il Matematico nelle ſue ſpeculazioni che dalla materia poſſa preſcindere. Le paſſioni ſono i venti, che nel mare della vita guidano la noſtra navicella. Sta alla ragione, o al regolato amore di noi medeſimi a far sì che non dia in ſcoglio. Da un piacere, e ſia pur vivo, ragion vuole che te ne aſtenga, ſe troppo caro hai da ſcontarlo. Il dolore è da ſoffrire, è da incontrarſi la morte medeſima, ſe te ne vengano dei maſſimi beni; o, altrimenti operando, te ne conſeguiti infamia, il maggiore di tutti i mali. Dovria l' uomo nelle azioni della vita contare con l' aritmetica morale, come con l' aritmetica politica nelle coſe di ſtato. La virtù non ſi potrebb' ella dire l' uſo che l' uomo fa delle proprie paſſioni in riguardo al proprio

prio bene? In ogni governo ſarà ammeſſa, in ogni ſiſtema potrà entrare una tal deffinizione. L'amor della patria nelle repubbliche, il punto d'onore nelle monarchie ci troverà il ſuo conto. Ci ſtarà l'Epicureo, ſe già egli non voglia eſſer brutale, ci ſtarà lo Stoico, ſe già non voglia l'uomo „ ſciolto da tutte qualitati umane, come l'amante de' Platonici.

Il ſucchiar le ferite, del che anticamente ci erano uomini prezzolati che facevano meſtiero, anzi il ſemplice ſorbire che un fa delle coſe liquide era un baſtante indizio, ſenza le ſperienze del Torricelli, del peſo dell'aria: E gli effetti della flebotomia erano, ſenza le oſſervazioni dell'Harveo, un indizio baſtante della circone del ſangue.

Quegli oratori che, traſcurando il nerbo dell' argomentazione, vanno dietro a' fiori delle parole, fanno come colui, che poſtoſi dinanzi a una pjazza, intendeſſe eſpugnarla non con l'artiglieria, ma con fuochi di artifizio.

La pittura conviene per lo più ſtudiarla ſopra quadri, il cui ſoggetto ſono Santi e Madonne; e la lingua ſopra tali libri quali ſono lo Specchio della vera penitenza, il Fior di virtù, le Vite de' Santi Padri.

Lo ſtile di Bacone uomo di altiſſima dottrina abbonda di viviſſimi penſieri. Nella maggior profondità d'acqua ſi trovano le perle più groſſe.

Il motto per il ſecolo di Auguſto è il *ſimplex munditiis* della Pirra di Orazio; il motto per il ſecolo di Nerone e pei ſuſſeguenti è il *cultuque laborat* della Cleopatra di Lucano.

Tra le coſe più differenti riſcontranſi talvolta dei ſingolari rapporti. Il gonfio della ſuſellatura

del-

della colonna è ai due terzi del fusto dal capitello alla base; così il largo del corpo della nave da poppa a prua. Tra nazioni differentissime gran similitudini in cose fondamentali allo stato. Gl' Irochesi sieguono la medesima massima dei Romani d' incorporare tra loro le reliquie delle nazioni vinte; e i Cantoni Svizzeri hanno tra loro una confederazione simile a quella delle antiche repubbliche greche.

Moltissimi uomini dabbene sono come i Mogolesi così teneri di cuore, che si fanno coscienza di far dei capponi, ma fanno tutto dì degli Eunuchi.

Michelagnolo è stato un uomo eccellentissimo nell' Architettura, nella Pittura e nella Statuaria; ed ha contribuito moltissimo allo scadimento di queste arti. Le licenze ch' egli ha preso nell' Architettura, discostandosi dalla severità antica, han fatto scala al libertinaggio del Borromini, e della scuola moderna: E quel suo famoso detto che le seste bisogna averle negli occhi, il quale è in bocca di tutti gli scultori e pittori, gli ha resi nemici capitali della fatica, non considerando essi che Michelagnolo intendeva che gli occhi dovessero essere eruditi da un fondatissimo studio fatto prima con le seste in mano, come avea adoperato egli medesimo.

Per dare un esempio in mille della varietà di maniere che ha la nostra lingua sopra la Franzese basti quelle tante con che noi possiam rendere il *c'est à dire;* cioè, cioè a dire, & è a dire, che è a dire, che è il medesimo che dire, che è quel medesimo, che è lo stesso a dire, che vale a dire, che tanto è a dire, che tanto importa, &c. Non si direbbe egli che corre tra una lingua e l' al-

altra la medesima differenza che tra un mandolino, e un gravicembalo?

La più maligna vendetta che sia stata mai presa, è quella che prese il Duca d'Urbino contro de' Medici che gli aveano tolto lo Stato. Si mostrò con l'esercito a Clemente VII assediato in Castel S. Angelo; e da che fu sicuro di esserne stato veduto, si ritirò. La più gran vendetta è quella che dei Portoghesi prese Magaglianes, che primo tra gli uomini ne assicurò con vera esperienza della rotondità della Terra. Entrato a' servigj della Spagna navigò per l'occidente alle Indie orientali per togliere ai Portoghesi la proprietà e il ricco traffico delle Molucche, alle quali il suo valore aprì una nuova strada, eludendo la Bolla di Alessandro VI, che, tirata sul Globo quella tanto famosa Meridiana, divideva tra la Spagna e il Portogallo l'occidente, e l'oriente. La più nobile vendetta, è quella che prese Andrea Doria di Francesco I che avea male riconosciuto i suoi servigj; e fu di liberar la patria dal giogo de' Franzesi, e restituirla a libertà, quando se ne poteva far principe.

Con lo spirito creano le donne nel cuor dell' uomo assai più forti passioni che con la bellezza. Colei che fece perdere a Marcantonio l'imperio del mondo, in quante lingue non sapeva ella dire le cose le più ingegnose? Colei che seppe tenere a freno l'ambizione di Pompeo irritata dalla gloria di Cesare era stata educata dal medesimo Cesare, ed era sua figliuola. Fece con lo spirito la più difficil cosa del mondo, e la fece benchè moglie.

Non so qual sia più grande assurdo, o quello del Padre Hardovino, che vuole che da E-

nea

nea sia figurato Cristo fondatore della Religione Cristiana sopra la Giudaica, e che la Eneide, la più splendida opera dell' antichità, sia composta da un qualche Monaco de' tempi più oscuri; ovvero quello di coloro, i quali vogliono che la Iliade, poema che vola sopra tutti per la unità, sia un ricucimento di composizioni fatte da varie persone, e che sia quasi un effetto del caso la più bella fatica dell' ingegno umano.

Credesi volgarmente che le ruote di dietro in una carrozza faccians più alte di quelle dinanzi perchè volentieri corrano loro appresso quasi andando alla china. Onde ai cavalli si venga a scemar la fatica; la quale in contrario si accresce loro di molto facendo basse le ruote dinanzi; E ciò con poca opera si mostra nei corsi di Fisica esperimentale. La ragione perchè le ruote dinanzi soglionsi nelle carrozze far più basse che quelle di dietro, è che in tal modo può il cocchiere assai più facilmente che altrimenti non sarebbe montar su in cassetta, che si può sterzare, e il centro di gravità della carrozza venendo ad essere più presso a terra che non sarebbe se le ruote dinanzi fossero di livello con quelle di dietro, non è così facile che ribalti la carrozza.

La Musica Franzese è in comparazione della Italiana ciò che è il giuoco della dama verso il giuoco degli scacchi.

Rade volte gli uomini dicon vero; e talora il dicono mossi da false ragioni. Dirannoti che lo sciaquarsi la bocca con aceto fa bene: domandane la ragione; l' aceto è uno astringente, uno stiptico, discute, corrobora, che so io? mille ragio-

gioni fuorchè la vera : Ed è , che l' aceto si è trovato per esperienza esser mortale a quelle varie specie , e a quella infinità di animaletti , ne' quali , come si osserva col microscopio , brulica quel pattume , che si appasta a' denti , e alle gengive .

Nelle espedizioni di mare conviene tenersi al largo , ed evitar le strettura , per quanto è possibile , niente meno che farlo si convenga marciando cogli eserciti in terra . Il tanto cercato passaggio al Sud per il Norte vogliono che riuscisse assai più facile rasentando dirittamente il Polo in quei mari che ivi sono spaziosi e liberi di ghiaccio , che cercandolo all' Oriente attraverso il Weigaz tra la nuova Zembla e la Russia , oppure all' Occidente di là dalla Baia di Hudson ; l' uno e l' altro per istretti pericolosissimi , e ingombrati quasi sempre di diaccioni . Mossi da ragioni consimili volendo i piloti dal mare Atlantico navigare al Pacifico lasciano da banda lo stretto di Magaglianes , e imboccan quello del le Maire molto più breve , ed aperto . E il Lord Anson , il più gran navigatore de' nostri giorni , consiglia nell' aureo suo libro , ammaestrato dalla propria esperienza , che in luogo di voltare per lo stretto del le Maire tra la terra del Fuego e l' Isola degli Stati , si abbia a correre , lasciando quell' Isola a Occidente , diritto al Sud in alto mare fino alla latitudine di sessantuno o sessantadue gradi , poi si pieghi all' Occidente , per acquistare di bel nuovo dal Norte . Così , dic' egli , non vai incontro alla rapidità delle correnti che ricingono la Terra del Fuego , nè alla violenza de' venti Occidentali che infieriscono lungo quella costa : E così le imprese che in sem-

sembianza sono più ardite, sono il più delle volte le più facili in effetto.

Per una affettazione di sapere s'intarsiavano altre volte di Greco i libri Filologici. L'Algebra è ora il Greco de' trattati Filosofici.

Sotto alle più belle azioni ci è la vanità, come sotto a' più bei ricami ci è lo spago.

Nelle brigate prendi guardia non si trovino insieme uomini che nutriscano l' ingegno delle cose medesime, che sieno della stessa professione. Vi faranno mala prova: Come la fanno piantati gli uni appresso gli altri la quercia, l' elce, il pino, e tutti gli alberi, che ficcano le radici profondamente in terra. Non così se in un terreno tu pianti alberi, alcuni de' quali vadano in giù con le radici, ed altri le distendano a fior di terra.

La lingua Franzese, derivando dalla Latina, ha le stesse radici con la Italiana; ma nel genio trovasi differentissima dalla nostra. La lingua Inglese, che deriva dalla Sassonica, ha radici dalla nostra differentissime, ma non differisce tanto nel genio. A segno che una version letterale dal Franzese in Italiano non ci è chi la possa udire, nè leggere; e assai volte non sarebbe così dall' Inglese. Di ciò potrebbesi a mio credere render più di una ragione. Tra l' umor serio degl' Inglesi e il nostro ci è molto maggior conformità che non ci è tra il nostro, e l' umor de' Franzesi. E le parole delle lingue sono il panno del vestito che non è fabbricato sempre nel paese di quello che l' ha indosso; il genio delle lingue è il taglio del vestito, che è sempre secondo i bisogni, e la usanza del paese. Così dagl' Inglesi come da noi viene succhiato

to l'ifteffo latte letterario. E ognuno sa quanto influifca il latte nella qualità del fangue, nella indole delle perfone. Gli autori Latini e i Greci fono molto più ftudiati e imitati in Inghilterra e in Italia, che non fi fa comunemente in Francia, dove i loro proprj autori hanno vanto e grido fopra gli antichi. Senza che i grandi fcrittori Inglefi hanno tutti ftudiato i noftri. Il Miltono converfava fi può dire con Dante, e ha compofto verfi in Italiano; e que' Franzefi che ftudiarono il più la noftra lingua e compofero in effa, è già gran tempo che non fono più da' loro compatrioti ftimati, nè letti. Che fe in Francia regnava altre volte la Xenomania, come dice Perrault, ben fi può dire, che fieno al prefente gueriti da una tal malattia.

Il tempo difcuopre le magagne de' noftri difegni, i quali da principio fembrano i meglio orditi del mondo: Come afciugato che fia il frefco, apparifcono i rimeffi, le macchie, i colori foprappofti e mal uniti della pittura, che fembrava innanzi la più vaga, e la più morbida.

Le azioni della vita fi riducono tutte ad altrettanti problemi *de maximis & minimis*. Ogni uomo quafi ad ogni inftante ha da rifolvere in picciolo il problema che il Leibnizio fa rifolvere a Dio in grande, quando dalla immenfa piramide di tutti i mondi poffibili prefcelfe quello, in cui dalla mefcolanza del male col bene ne rifultava il minimo male, e il maffimo bene.

Il nome di Guglielmo Bueren che fiorì a' tempi di Dante, e inventò il modo di preparare a falar le arringhe, è così famofo in Ollanda come era quello di Neottolemo in Grecia. Carlo V. ordinò che fe gli erigeffe un maufoleo, come

me all' uomo che avea più di ogni altro meritato della patria.

Da un dotto e peritissimo mercante di seta ho udito fare un computo che un campo di ottocentoquaranta pertiche del valore di ducati cinquanta piantato di quaranta mori, renderà almeno quaranta libbre di seta, che fanno ducati centoventi; e, detrattone le spese, cento ducati di netto; che è il doppio del capitale. Che se la seta si lavori in drappi, e questi si smaltiscano ne' mercati forestieri, renderà fino a ducati trecento. Di modo che il campo, che è il capitale del paese, rende al paese il sestuplo del capitale. Dal famoso Graham ho udito dire che la spirale dell' orologio, che è una molla finissima della sottigliezza di un capello, vale uno scudo, e che ce ne vuole un ben quarantamila a fare una libbra di peso. Una libbra adunque di ferro ridotto in acciaio si rialza, in un lavoro puramente meccanico e giornaliero, fino al prezzo di quaranta mila scudi, o sia venti mila zecchini. Tanto impreziosiscono le cose passando per la trafila della industria dell' uomo.

Ai grandi scrittori è lecito inserire nelle loro opere qualche bel pensiero d' altri, come fu lecito a Raffaello, a Michelagnolo, e ad Annibale servirsi ne' loro quadri di qualche figura antica.

Dai contrapposti vengono a risaltar le cose, e vie meglio si manifestano esser quello che veramente sono. Tallard, e Villeroi sarebbono forse tenuti abili capitani, se avuto non avessero a fronte un Principe Eugenio; e i pianeti allora veramente si scorgono essere opachi quando gli vediamo sul disco del Sole.

Nella opinione degli uomini niente rende più prezioso chechesia quanto la rarità. In una Cit-

tà posta vicino alle più belle petraie dicono ci sia un palazzo, la cui facciata di marmi è dipinta a mattoni.

Se la luce si propagasse per linee curve, come fa il suono, ne seguirebbono di molti inconvenienti. Vedremmo, egli è vero, un oggetto posto dietro a una cantonata ma un oggetto si sopraporrebbe all'altro appresso a poco come quando da noi si guarda losco; e sarebbe confusione ogni cosa. Si correrebbe a ogni instante pericolo di dare il capo ne' muri, e uno non saprebbe dove egli si andasse. Se il suono si propagasse soltanto per dritta linea, come fa la luce, ne seguirebbono degli altri inconvenienti. Non saremmo quasi niente avvertiti della presenza di quegli oggetti che sono là dove non può arrivare l'occhio. Non gli sentiremmo, come avviene nella presente costituzione del mondo, a poco a poco, ma per salti. Ogni minima cosa che si trovasse frapposta tra un oggetto e il nostro orecchio ci toglierebbe del tutto il potere aver con esso comunicazione alcuna. Saremmo come isolati in natura, e il più delle volte sordi; che è la più misera delle condizioni, a che il difetto di un qualche senso possa ridur l'uomo. Intanto che si osserva che i ciechi sogliono essere di buon umore, e maninconici tutti i sordi. Diciamo adunque anche per questo conto col Poeta Filosofo,

And spight of pride, in erring reason's spight
One truth is clear; Whatever is, is right.

Gli uccelli delle Indie dipinti di così vaghi colori ma che hanno la voce discordante, e i nostri che non hanno così belle piume, ma melodiosamente cantano, sono un simbolo dei compensi, con che la Natura uguaglia tutte le cose.

Co-

Coloro che vorrebbon tradurre Omero nelle lingue moderne son simili a quei Principi di Germania, che si piccavano nelle loro Residenze di contraffar la corte di Luigi XIV.

Converrebbe che gli uomini nei sinistri della vita avessero pronti rimedj simili a quelli che furono messi in opera da' Fiamminghi negli accidenti del loro commercio. Comperavano essi dagl' Inglesi la lana; e fabbricatala in panni la rivendevano con profitto larghissimo a quegli stessi, da' quali comperata l' aveano. Proibitane la estrazione dal regno in virtù dei savj regolamenti della Regina Elisabetta, si rivolsero i Fiamminghi dalla fabbrica de' panni alle manifatture delle tele; per l' alimento delle quali presero a seminare lino nelle proprie terre che non potea mai loro venir meno. La Filosofia ti farà di belle prediche, come la Medicina di bei consulti. La ragione ti dice le più sensate cose del mondo; ma se ne' sinistri della vita non sostituisci cosa a cosa, fratello, tu se' spacciato. E le migliori sono senza dubbio quelle, che rendon te sufficiente a te medesimo.

Ci sarebbono mille esempj da addurre di cose fatte contro ogni sorta di ragione, e che, ciò non ostante, non ne siamo offesi per l' abitudine che ci abbiam fatto dentro. Basti per tutte il sopraornato Dorico posto alle porte, e alle finestre, anche da Architetti di grido, e segnatamente a' cammini. Vi ha egli più assurda cosa che porre triglifi; cioè finger travi là, dove, se realmente fossero, avrebbono necessariamente da bruciare?

Gl' Inglesi gelosi di ogni maniera di libertà naturalizzano parole, e forme di dire tratte da

lingue ſtraniere ; e l' auſterità dell'antico loro idioma ſanno tagliarla col dolce del moderno. I Franzeſi appena che poſſano comportare che gli antichi loro ſcrittori ſcritto abbiano nella lingua della loro età ; e uno ſtile che non foſſe totalmente di moda potrebbe fare non picciol torto al miglior libro. Tale all' incontro è la divozione degl' Italiani verſo gli arcaismi, che per far loro inghiottire penſamenti novelli ci vuole il veicolo di rancide parole.

Un mal reale ſi paſſa il più delle volte leggiermente dall' uomo ; che gli rieſce inſopportabile un male immaginario. Pungi quanto ſai con ferro o con fuoco la dura madre a un animale ; non dà ſegno di vita. La ſteſſa dura madre fa di ſolleticarla con una tenta d' argento, l' animale ſi riſente tutto, ſi contorce, e mette grandiſſime ſtrida.

Gli uomini ſavj fanno dello ſpirito quello che fanno i Principi della ſpada, che la mantengono bensì tagliente, ma il più del tempo la tengono nel fodero.

Il guſto è la dottrina delle proporzioni nella Geometria dello ſpirito.

La donna non pone ella tanto ſtudio nel veſtirſi ſe non perchè vieppiù deſideri l' uomo di vederla ſpogliata?

Eccole, Signor Marcheſe, quaſi un libro di Penſieri diverſi. Ella gli rettifichi con la regola del ſuo giudizio ; Ella per cui rinverdirà ben preſto la gloria di quei Malvezzi, che tanto ſi diſtinſero nelle lettere. E ſe dalle armi e dalla virtù di un Malvezzi furono altre volte non poco giovati i Veneziani, giovi ora ella a me, Signor Marcheſe, coi lumi del ſuo ingegno.

Al

Al Signor Francesco Maria Zanotti a Bologna

Torino 16. Febbrajo 1742.

EGli è pur vero che più si spera quello che più si desidera. Non ostante le letterarie vostre occupazioni io mi andava pure lusingando di vedervi quì, e che voi avreste tenuto compagnia al nipote, che non è già egli stato sordo al mio invito.

Quas ego per terras, & quanta per æquora vectum
Excipio!

Avreste voi potuto ben dire; ed io vi avrei forse contato cose, che a voi non sarebbe stato discaro l' udirle. Ben vorrei venire a contarvele a Bologna. Ma io non posso ora fare la vita a mio talento. Preveggo che mi converrà ben presto allontanarmi ancor più da voi, ripassar le alpi, e fare una marcia fino in Slesia. Di ciò che è per avvenire parmi che mi rendan certo

e le cose presenti, e le passate.

Ma non andrà gran tempo che il farò. A ogni modo mi piacerà sempre di aver risalutato la Italia, di avere ammirato da vicino un Principe, che ne è la gloria, e per cui non si avrà più da dire, che del non suo ferro cinta

Pugna col braccio di straniere genti
Per servir sempre o vincitrice, o vinta.

Mi piacerà di aver rinfrescato in Torino la memoria de' Prussiani che tanto già contribuirono a liberarla, e che per mezzo mio abbiano insieme comunicato due Principi l' uno del settentrione, l' altro del mezzodì, e che sono amendue tanto grandi da non esser tra loro lontani. Che

vi dirò poi del piacere che ho ſentito grandiſſimo a vedere nel giovine Duca di Savoja la virtù paterna diſceſa per li rami, a vedere in lui la certa ſperanza dell' Italia? Figuratevi la educazione che a Ciro dà Senofonte. Tale a un dipreſſo è ſtata la ſua; e il buon ſeme non cadde già in rio terreno. Che ingegno, che acutezza, che diſcernimento! Niente in lui di puerile. Un giorno che io gli faceva corte, come mi è ſpeſſiſſimo dato di fargliela, cadde il diſcorſo ſulla Ruſſia. Non mi parlò già egli dello andare in slitta, del palagio di ghiaccio, di altre ſimili fanciullezze; ragionò ſul commercio, ſulla marina de' Ruſſi, ſulla diſciplina militare, ſulla popolazione, ſulla vera politica di quello imperio, e ne ragionò così bene, che io gli diſſi aver creduto ſino allora d' eſſere ſtato in Ruſſia io, ma veder bene, che non io, ma S. A. R. ci era ſtato egli. Già ſcoppiano in lui le ſcintille di quel valore, per cui un giorno darà anch' egli voce alla Fama. Parmi vedere l' Aſcanio di Virgilio

—— mediis in vallibus acri
Gaudet equo, jamque hos curſu, jam præterit illos,
Spumantemque dari pecora inter inertia votis
Optat aprum, aut fulvum deſcendere monte leonem.

In ſomma grandiſſimamente mi piace di eſſer venuto a Torino; e ſe ci foſſe venuto anche voi, nulla mi reſterebbe da deſiderare.

A ſua

A ſua Maeſtà il Re di Pruſſia.

Poſdammo 28. *Aprile* 1751.

DA quel momento, Sire, che queſto mio libretto rivide la luce in Poſdammo, ad altro egli non mira che ad ottenere l' ingreſſo nella nuova Biblioteca di Apollo Palatino eretta a Sanſoucy. E s' egli ne ſia degno, ne ſia giudice non Tarpa, ma l' iſteſſo Auguſto. Che Voſtra Maeſtà non ſolo può dire con Temiſtocle: io so l' arte di fare di un picciolo borgo una gran Città, ma può dire ancora co' più puliti Greci, so l' arte di ſuonar la lira: E può anche con la lira *ciere viros, Martemque accendere cantu*. In effetto, Sire, quali bellezze poetiche non avete Voi ſaputo cavare da un ſoggetto così difficile come è l' arte della Guerra, e in una lingua così ritroſa, come è la Franzeſe, ad eſſere maneggiata in poeſia? Che ſe quel fino Critico di Patru credeva che non ſi poteſſero debitamente atteggiare in poeſia Franzeſe i precetti dell' arte poetica; lo ſteſſo dei precetti dell' arte della guerra credeva colui, che ſiede a' giorni noſtri giudice ſovrano, ed artefice in quella lingua. Ma Voi, Sire, ſuperaſte ogni difficoltà, facendo verſi con quella facilità medeſima, direbbe Deſpreaux, che ſiete ſolito eſpugnare le città nimiche. E la ſcienza militare, che in quella Opera ſi racchiude, è tale, che a' ſoli voſtri eſerciti è dato eſeguir quello, che a Voi ſolamente era dato eſprimere. A me non è lecito che applaudir dalla lungi a quanto ſcrive ed opera la voſtra virtù: E ſolo mi reſta a de-

ſiderare che le mie coſerelle poſſano ſoſtenere un tanto conoſcitore. E allora potrei ben dire anch' io: *in tenui labor, at tenuis non gloria*.

Or che il Ciel ſi raſſerena,
E che Zefiro rimena
La ſtagion dolce novella,
Ch' ogni dì ſi fa più bella;
Ecco t' offro anch' io, Signore,
Di Poſdammo un nuovo fiore.
S' ei non nacque in ſuo terreno,
In ſue ſtuffe ei fu nudrito;
E il cultor felice è appieno,
S' egli vien da Te gradito;
Da Te, che naſcer fai, Cultor Sovrano,
Con la dotta tua mano
E frutti e fiori,
E dall' arena ancor mirti ed allori.

E ſono col più profondo riſpetto.

---

*Al Signor Conte ****

Poſdammo 9. Maggio 1751.

NOn è già pericolo che in me il deſiderio di riveder l' Italia ſi venga a ſpegner mai. L' amore del proprio nido, per dire come lei, è pur naturale. Nè gli Svizzeri, nè gli ſteſſi Grolandeſi ſaprebbono trovarſi in paeſe tanto felice, che non ſien preſi dalla Noſtalgia. E in mezzo alle delizie dell' Iſola di Calipſo Uliſſe pur ſi conſumava di voglia di rivedere i ſaſſi, e il fumo della ſua Itaca. Ma non ſo qual altra coſa aveſſe avuto tanto potere di riaccendermi nel deſiderio della patria, quanto la corteſe

tese lettera sua, che mi rinova nella memoria il dolce tempo, che io ho passato seco in cotesta sua amenissima villa.

Nil ego contulerim iucundo sanus amico, con cui io possa pur parlare la mia lingua natia. Ma in tanto che non vien ella quà a compensare a' miei danni? Questo clima non è tanto lungi dal cammino del Sole, che non gareggi quasi in ogni cosa co' climi migliori. E dove la natura non è stata così benigna, l'arte vi supplisce, e lo studio. Non si dia già a credere che di questo paese si possa dir quello che fu detto di Varsavia da un nostro bell'umore,

Un limoncel di Napoli sarebbe
In pregio tal, che se l'avesse il re,
Nel diadema real l'incastrerebbe

Ella mangerebbe quì di ottime pesche, di buon poponi, e de' fichi, che talvolta non la cedono a quei nostri „ dal collo torto e dalla veste sdrucita: E quì l'ananasso, quella manna, quel re de' frutti, è fatto quasi comune. Quì fabbriche da stare, per poco direi, a fronte con quelle del Palladio. In Berlino ogni cosa è ordine, e quanto in altro cultissimo paese, ci si trova grande ospitalità con pari gentilezza. Parte del tempo io vivo nel romore della Città, e parte nel ritiro di Posdammo. E molte ore del giorno me la fo con le muse in mezzo a questi soldati, che la disciplina rende in guerra così terribili al nimico, e i migliori cittadini del mondo in tempo di pace. Nè quì manca Commedia Franzese, e Operetta Italiana; nè manca di bei passeggi o lungo il fiume, o per il bosco, o per li giardini di Sansoucy creati, per così dire, da questo Re con l'arte di Armida. Che

debbo poi dirle delle cene del Re? Elle mi fanno bene spesso sovvenire di quella cena data da Cicerone a Giulio Cesare, dove, come ne ragguaglia egli medesimo l' Amico suo Attico, ebbevi di assai piacevoli discorsi, e φιλ'ολογα *multa*. Tra quelli a' quali è dato sedere a questa mensa uno è colui,

Descripsit totum radio qui gentibus orbem,

che orna e rischiara quella Terra che misurò, come di esso lui fu cantato, che ha un certo suo particolar modo di vibrare gl' ingegnosi suoi concetti, e un così fine sentimento nelle cose scientifiche. Ed ora ci si trova quel raro spirito di Monsieur de Voltaire, che si direbbe una cena senza lui esser quasi un anello senza gemma. Udirlo e leggerlo è una cosa. I pensieri gli spruzzano di bocca vivi e frizzanti, come da' corpi elettrici per eccesso, e stuzzicati escon faville, e fiocchi di luce. Non è mai che quel tesoro di tutte le cose la memoria nol trovi aperto a ogni suo piacimento; e la sua ricchezza non è in cedole, ma in bel contante. Il Re

Fattor di cose, *e dicitore insieme*

venga ella a vederlo; che io non mi metterò certamente all' impresa di farlene un ritratto.

A Traian by a Pliny may be known;
But you, *and Cesar must transmit your own*,

sono due versi, che quel Poeta Inglese avrebbe dovuto indirizzare a lui. Ben le dirò questo, che mercè la sua, quasi direi, onnipresenza, della sua Corte si può con tutta verità ripeter quello, che della Casa di Mecenate disse Orazio:

—— *domus hac nec purior ulla est*,

Nec

Nec magis his aliena malis. nil mi officit unquam
Ditior hic, aut est quia doctior, est locus unicuique suus.

Se ella, Signor Conte, non può venir quà in persona a compensare in tutto a quello che, per trovarmi lontano da Italia, mi manca; faccia di compensarlo almeno in parte col mandarmi qualche frutto del suo ingegno. Quanto io di simili dilicatezze sia stato sempre avido, ella il sa; come pur sa che niuno l'ama, e la stima al pari di me.

Al Sig. Tiriot a Parigi.

Berlino 10. *Aprile* 1752.

DEll' Anti-Lucrezio del Cardinale di Polignac, di cui ella mi fa dono, le rendo le più distinte grazie, piacendomi sommamente che non siasi scordato di me chi tra gli altri suoi pregj sa a mente come lei tutto un Voltaire: E quanto al giudizio che cortesemente ella mi domanda sopra un così celebre poema, lasciando stare il fine dal poeta propostosi da non si poter mai lodare abbastanza, le dirò che io ci ho trovato degli squarcj veramente bellissimi. I quali sonomi tanto piaciuti leggendogli, quanto già mi piacessero uditi recitare dal Cardinale medesimo, da quel Nestore Franzese,

Dalla cui bocca più dolce che mele
Scorrea la voce.

Alcuni versi paiono dettati dall' anima stessa del Poeta, ch' egli prende a combattere.

Pieridum si forte lepos austera canentes
Deficit, eloquio victi re vincimus ipsa

Hystricumque genus, membrum quibus omne pharetra est,

Ast homo delususque oculis, animoque superbus
In placitum errorem pronus elabitur; ac se
Turpe Planetarum numerari de grege censet;
Et quæ non videat, tamen hæc sibi sidera pasci,
Quoque loco sedet, hic Mundi consistere centrum
Vult & ait,

questi ed altri molti sono versi che ben dimostrano che ha saputo anch' egli condir le cose più austere col lepor delle Muse. Ma quanto apparisce in lui un possesso, non è dubbio, grandissimo del fraseggiare di Lucrezio, di Virgilio, e di Orazio; non altrettanto ci si trovano i nervi, e gli spiriti di quegli autori. E il Fracastoro è forse il solo tra' moderni che in un' opera di qualche lunghezza ha saputo trovare la imboccatura della tromba latina. Il Cardinale è nel suo poema quale appunto si mostrava nella conversazione; di un' amabile gravità, prolisso anzi che nò nel discorso, ma con tutte le grazie della dizione anché nelle lingue che gli erano forestiere, e accerrimo campione di una Filosofia che oggimai non è più in seggio. Nè le dimostrazioni del Neutono scemarono punto in lui dell' amore al suo Cartesio; nè i precetti di Orazio in lui poterono tanto, che egli per lo spazio di più di quaranta anni non andasse sempre più allungando il suo Poema. Degno per altro della bella stampa che ne han fatto costà: massimamente in un secolo tanto ric-

co

co di belle edizioni , e così ſcarſo di buoni libri: Se non che io temerei non per avventura coteſta bella Opera foſſe da' poeti tenuta, teologica, poetica da' teologi, e da' filoſofi eterodoſſa. Io ſono &c.

Al Sig. Giuſeppe Tartini a Padova.

Venezia 12. *Febbraio* 1754.

LA coſa di che gli uomini, e maſſimamente i poeti, ſogliono eſſer più avidi, ſono le lodi. E i più dannoſi maggior penſiero di accattarle che di meritarle. Io che debbo avere imparato a peſare, non a contare i voti

non recito cuiquam ——

non ubivis, *coram quibuslibet*.

Ben grandiſſima compiacenza ho avuto alla dolce muſica delle ſue lodi. Tutto il mio ſtudio è ſtato di venir formando uno ſtile accomodato alle modificazioni del mio cuore, e della mia fantaſia, *Flacci animos*, *non res & verba ſequutus*; di quel poeta dell'uomo, in cui ciaſcuno ci trova il conto ſuo, e il cui ùmore e tenor di vita ſi confà in certo modo col mio. Il mio fine poi è ſtato di piacere a coloro, il cui guſto, come è il ſuo, è quaſi il fiore della ragione. E non fa nulla, mi permetterà di contraddirle, ch'ella non ſia poeta di profeſſione, e che quei verſi abbiano ſolamente cagionato in lei, ſecondo ch'ella pur dice, quel moto che è di natura e non di ſtudio. Io fo più caſo del ſuo naturale, che dello ſtudio di moltiſſimi che pur hanno il titolo di letterati. Per avere il loro voto avria for-

fe

se bisognato ricucire insieme in un magro stile dei vecchi centoni; ed io ho piuttosto cercato ne' miei versi di allargarmi, e ragionar di cose, per esprimer le quali non ci è il frasario poetico bello e fatto. Ben argutamente il Metastasio disse un tratto, paragonando col seccento questo nostro secolo, che noi siam passati dalla peste alla carestia. Moltissimo ho lavorate e rimutate queste mie coserelle, avendo sopra ogni cosa in mente il *tenui deducta poemata filo*: Ed ecco il perchè ella trova differente alcuna delle pistole da quello che le ha vedute tempo fa. Bisognava potare, come ella m' insegna, le soprabbondanze e le giovanilità; ella che, per arrivare al colmo della eccellenza nell' arte sua, ha fatto di tante prove e riprove: *ratio nunc est*, *impetus ante fuit*. Quel passo di ch' ella mi parla nella Epistola al Manfredi mi pareva formare un troppo lungo episodio, ed essere di un registro un po' troppo alto rispetto al rimanente. Eccogliele, da che ella il desidera;

Deh che non può l' eredità comune,
L' ignoranza nel petto de' mortali!
Ben ella al Mondo di più mali è seme,
Che già non fu d' Agamennone il sogno
Delle tenebre figlio e dell' errore,
Per cui simile a fiamma in verso Troia
Corse l' oste de' Greci baldanzosa
Delle promesse, e del favor di Giove.
E la terra gemea sotto il ferrato
Piè de' Cavalli e il calpestìo de' fanti,
Che inondavan le valli, e le campagne.
Miseri! che volgea ben altro in mente
Giove, e perir dovean ben presto sotto
La furia orrenda del possente Ettorre,

Qual

Qual ne' campi di Misia aurata messe
Del curvo mietitor sotto alla falce.
A pochi sempre mai, che il Ciel cortese
Di tal grazia degnò, scerner fu dato
Di sotto al Velo l'immortal Sofia.
O Dea, che a pochi rivelarti degni,
Se tu non vai su per le scene altera
Da dorici strumenti intorno cinta,
E nel curvo Teatro a te non leva
Alto grido di plauso il popol folto,
Ma tu d'aureo saper pasci la mente,
E tu ne togli, o ne sopisci i mali,
Onde all' uomo talor noia è la vita,
Rugiada dolce, e nettar dolce e puro
Per bearne dal Ciel piovuto in Terra.
Non insana discordia, o cupo orgoglio,
Non falso onor d' ignobil ozio figlio,
Torse colui, che in te poteo lo sguardo
Mortal fissare, o Diva, e te conobbe.
Oh chi mi leva a volo, e chi mi posa
Ove il nobil tuo seggio in mezzo a eletto
Stuolo di Saggi di locar ti piacque!
Io veggo già la tremola marina,
Le verdi piaggie io veggo, e i bianchi scogli,
Che il nero flutto intorno urta, e flagella,
E mille navi e mille il regio fiume
Veggo cuoprir sino al marmoreo ponte.
Salve o beata oltremarina piaggia,
Salve terra felice o dagli Dei
Amata Terra! A te produr fu dato,
Colui cui diè di propia man Natura
Sue sante Leggi a lui solo cortese
Ritrosa agli altri. Ei ne fe parte al Mondo,
Che prima si giacea pien d' alto errore,
Egli i fonti ne schiuse in prima intatti,
Don-

Donde di verità sì larga vena
Per quelle dotte inonda illuſtri carte,
Che ſacre fieno ognor finchè la Terra
E 'l mar di luce veſtirà l' argentea
Luna la notte, e l' aureo Sole il giorno.
Or dammi, o Muſa, la di bronzo armata
Lira ſonante, or dammi lena e voce
Robuſta sì, ch' io poſſa inſin là dove
Scorre lambendo il favoloſo Idaſpe,
E per l' ardente Libia, e per l' ondoſo
Ultimo mare, e ſin ſovra le ſtelle
Del Neutono recar la patria e il nome.

Per non diſſimili ragioni, per non rompere cioè l' unità che è pur l' anima delle coſe, io levai da un' altra Epiſtola, che troverà quì ingiunta, i ſeguenti verſi. Ella mi dà animo a mandargliele, credendo come fa, *meas eſſe aliquid nugas*.

Oimè qual ſei da quel di pria diforme
Italia mia! che neghittoſa, e quaſi
Te non tocchi il tuo mal, nell' ozio dormi
Tra i ſecchi lauri tuoi ſerva, e diviſa.
Nè l' arti belle, e gli onorati ſtudi,
Onde Grecia emulaſti, or più non ſono
Tua nobil cura, e tuo più dolce impero.
Pur dal tuo ſeno in lagrimoſi tempi
Surſe il Signor dell' altiſſimo canto,
Petrarca ſurſe, e ſurſero gli audaci
Colombo e Galileo, l' uno novelli
Mondi in Terra ne aperſe e l' altro in Cielo,
Palladio, Raffaello, ed altri cento
A te fabbri d' onore, e tu pur deſti
Sulla Senna, ſull' Iſtro, e ſull' Ibero
A quei popoli re miniſtri e duci.
Bollono di virtù gli occulti ſemi,

E il poetico ſuolo ancora il veggio
Luſſureggiare, è ver, d' erbe e di piante;
Ma idonea cura, e buon cultor ne manca
Che ſterpi il loglio, e il frondeggiar corregga
Dei folti rami, e per difetto d' olmo
Vedove giaccion molte viti a terra,
Che lieti renderiano, alto poggiando,
Di vendemmia ſpumoſa i tini, e l' anno:
E quel, che ne rimane unico erede
Dell' Italica Lira, Apollo il laſcia
Dell' Iſtro là ſul margine ventoſo
Egro languir, quaſi del noſtro onore,
E inſiem dell' arte ſua gli caglia poco.
Oh ſieno ancora, Italia mia, le belle
E diſperſe tue membra in uno accolte!
Nè l' Itala virtù ſia coſa antica.

In ſomma io ho detto a me medeſimo
—— *Tentanda via eſt, qua me quoque poſſim*
Tollere humo.

E poichè ella tanto approva la via in cui io mi ſon meſſo, ardirò anche agguignere *victorque virum volitare per ora*. Ella continui ad amarmi, e a comporre di quelle ſue ſonate, che per quella loro indicibil grazia e lindura ne fanno ſcordare i Corelli, e ſovvenire dei capitoli del Bernio, e dei ſonetti del Petrarca.

Al Signor Franceſco Maria Zanotti a Bologna.

Venezia 13. *Novembre* 1754.

ADeſſo sì che me ne ſto ſicuro che quel mio biſticcio e quaſi giocolino di parole di *affetto* ed *effetto* non ſia da riprendere. Voi l' appro-

provate *κάνων scriptorum meorum*; nè io cerco più là. Anche da simili coserelle riceve ornamento il parlare; nè si vogliono negligere del tutto. Chi non vorrebbe aver detto, *un amant pitoyable est un pitoyable amant*? Un bel giocolino di parole e gravido di sentimento è anche il precetto di quel Retore Greco τὰ κοινὰ καινῶς, τὰ καινὰ κοινῶς; che comprende tanta parte del ben dire. Grazioso è pure quel distico dell' Antologia

Πᾶσα γυνὴ χόλος ἐστίν. ἔχει δ' ἀγαθὰς δύο ὥρας,
Τὴν μίαν ἐν θαλάμῳ, τὴν μίαν ἐν θανάτῳ.

Il Bernio più grande scrittore che forse non si crede, dice del Buonaroti

Sì ch' egli è nuovo Apollo, e nuovo Apelle.

I grandi autori e più serj non sono nè meno essi stati schivi di ammettere nelle loro scritture un qualche bisticcio.

Quel sol che solo agli occhi miei risplende,
Del fiorir queste innanzi tempo tempie

vi ricorderete che ha detto il Petrarca,

Fuori dell' erte vie, fuori dell' arte,
Dante

—— *puppesque tuæ, pubesque tuorum,*
Fit via vi,

il vostro Virgilio

quid moraris emori?

Catullo

—— Τὸ γὰρ γέρας ἐστὶ γερόντων

il divino Omero. Che più? l' istesso severo Neutono ha patito anch' egli il solletico dei bisticci. In una lunga sua lettera contenente instruzioni ad un amico suo che imprendeva a viaggiare, parlando, se ben mi sovviene, di certe esperienze chimiche che lo consigliava a prendere non so se

in

in Ungheria o in Italia; queſte ſon eſperienze, dic' egli, *luciferous and lucriferous*. Vedete pulce ch' è entrata in quel gran teſtone. La verità ſi è che queſta è una certa tal coſa ſimile alla noce moſcata, e all' ambra, con che ſi condiſcono i manicaretti, e gli odori. Non ſe ne vuol fare abuſo, come fa Seneca, forſe lo ſteſſo Petrarca, e il Miltono in quel luogo

And brought into the World a world of woes,
E nel Mondo recò di mali un mondo,

E in parecchi altri che non gli mena buoni il giudizioſo ſuo Comentatore Addiſono. Ma ecco che ſuonano le due della notte, e Arlecchino mi aſpetta a S. Luca. E vi ſo dire che mi diverte tal volta aſſai più una ſua felice ſtorpiatura di parole, che non mi rendono ammirazione gli più ſtudiati biſticci del mondo.

Al Signor * * *

Venezia 1. *Ottobre* 1755.

TRoppo onore veramente ella mi fa a conſultarmi ſopra la gran lite inſorta per il dominio in un altro Mondo tra la Inghilterra e la Francia, e che può avere tante conſeguenze in queſto noſtro. Queſto sì è il caſo di dire, *non noſtrum tantas componere lites*. Ben le dirò, che, riſtringendoſi al fatto, ſi vede anche quì quanto all' ingrandimento di una nazione vaglia la natura del governo da cui è retta, e dagli avanzamenti fatti da' Franzeſi in queſti ultimi tempi nell' America Settentrionale ſi può raccoglie-

gliere quali fieno i vantaggi della unità di principj in uno ftato. Non poffegono i Franzefi che un angolo di quel vaftiffimo paefe, che è il Canadà, di clima freddo e di terreno fterile, bagnato dal Golfo di S. Lorenzo, che è innavigabile durante fei mefi dell' anno parte a cagion del ghiaccio, e parte delle tempefte e delle nebbie che fulla fin dell' Autunno e ful far di primavera rendono quafi inevitabili gli fcogli e le firti, onde è pieno quel mare. Tanto che de' viaggi all' America il più pericolofo fi reputa quello al Canadà. Alla bocca del Miffifipì nel golfo del Meffico, la quale è a ponente della Florida, hanno fondato la nuova Orleans; Colonia nafcente lontana per lo fterminato fpazio di quafi tre mila miglia dal golfo di S. Lorenzo. Quà fono circondati dalla potenza Spagnuola, là da nazioni feroci, alcune delle quali fono confederate infieme in ftrettiffima lega, e dipendenti dagl' Inglefi fpeffo nimici, e fempre rivali della Francia. Tengono quefti dalla Florida fino al golfo di S. Lorenzo tutta la cofta dell' America di terreno fertile, e fotto cielo temperato. Le provincie fettentrionali fornifcono pece, alberature e cofe altre neceffarie per gli armamenti navali. La Virginia è piantata tutta di tabacco; di rifo e d' indaco la Carolina; e già buona prova ivi fanno i gelfi, che promettono ricchiffimi ricolti di feta. Contano gl' Inglefi nelle differenti loro provincie fopra un milione d'induftriofiffimi coloni: e impiegano in quel traffico per lo meno mille e cinquecento navi, e quindici mila marinaj: E avendo i loro porti nel mare aperto e libero, onde fanno due paffaggi in Europa o all' Indie Occidentali per uno che ne fan-

fanno i Franzesi, possono anche per questa ragione vendere agli Americani a miglior prezzo che i Franzesi così i liquori forti come le manifatture di lana, che sono i principali capi del commercio degli Europei cogli abitanti di quel freddo continente. A tutti questi e altri disavantaggi hanno cercato i Franzesi di porre tutti quei ripari che si poteano indirizzando sempre le varie loro operazioni a un fine, tirando ogni linea al medesimo centro. L'audacia dei loro avventurieri, il valore de' Capitani, le insinuazioni dei Missionarj, quale blandendo, quale spaventando, hanno reso le nazioni che abitano intorno ai laghi e lungo i fiumi di quel paese, o amiche o soggette della Francia distogliendole dalla dipendenza degl' Inglesi. Così sonosi fatta la via di fondare tra Quebech e la nuova Orleans una catena di fortini dove una quarantina d'uomini tiene in soggezione un popolo intero; sonosi assicurati del passo importantissimo di Niagara, e per coprire i loro fortini hanno piantato due fortezze l'una sull'Ohio a cavaliere delle colonie Inglesi che sono verso il mezzodì, l'altra alla punta della Corona a cavaliere di quelle che sono a Tramontana: E col forte S. Giovanni, che è sul fiume dello istesso nome che mette nella Baja di Fundi o Franzese, comunicano dirittamente coll'Oceano, che i Mercanti potrebbono quasi chiamare come lo chiamaron certi Filosofi il padre delle cose. Mercè di tali ajuti possono fare e proteggere quasi tutto il commercio interno delle pelliccerie e de' castori dell'America settentrionale: E come per via dei cinque gran laghi e dei fiumi che attraversano quel Continente, hannosi aperto il passo

ſo dall' Oceano ſettentrionale al Mare del meſſico, poſſono forſe anche ſperare di aprirlo al Mare del Sud, che è la bandita del traffico degli Spagnuoli, a cui vanno le mire di tutte le nazioni navigatrici. Ma da quanto in non lunghi anni hanno avanzato ſinora, fatto ſta che una parte non picciola dell' Inghilterra trapiantata nel nuovo mondo retta bensì dall' iſteſſo Principato ma con differenti forme di governo, e indipendenti l' una dall' altra, animata dall' amor del guadagno, ma con differenti viſte in ciaſcuna colonia per proccurarlo; dopo aver perſo parte del ſuo traffico teme di eſſer finalmente roveſciata nel mare da un pugno di Franzeſi aventi tutti un' anima, il quale le è alle ſpalle, e ſe le va ogni dì ſerrando più addoſſo. Ecco quanto io le poſſo dire ſopra coteſta gran lite, la quale ſi ha finalmente a decidere con le ragioni ultime dei re, e la cui deciſione darà al vincitore l' imperio del mare.

A S. R. il Padre Saverio Bettinelli della Compagnia di Gesù a Parma.

Bologna 24. *Agoſto* 1756.

CON grandiſſima gentilezza ella mi rimprovera la mia ſtitichezza nel correggere e nel limare le mie coſerelle: Quaſi ch' ella mi chiama come quell'antico Callimaco κακιζοτέχνος, *ſemper calumniator ſui*. Ma ben vorrei, come lui, laſciare anch' io un capitello corintio.

—— nil ſine magno
Vita labore dedit mortalibus

co-

come ben sa V. R. Lasciam fare ai gran signori il solecismo di volere il fine senza adoperarvi i debiti mezzi. Rousseau ch' è uno de' poeti Franzesi, che, come a lei è ben noto, ha più sapore dell' antichità, dice che la metà della vita non basta a fare un libro, e l' altra metà non basta a correggerlo. E per libro intende non già uno ammassamento di cose, un zibaldone, ma un' opera che abbia ordine & unità, dove ci sia una elegante naturalezza, armonia sorda, dirò così, un metaforeggiare vivo e pudico insieme, una tal proprietà di dire, che se tu scambi una parola, la cosa è tutt' altra, e una strettezza tale, che levata una parola la vi manca veramente, dove in somma

Un non so che divin vi si discerne
Fuor delle stampe ordinarie moderne.

Che stitico non era mai il nostro Orazio con quel suo *sæpe stilum vertas*, *nonumque prematur in annum*, *quod multa litura coercuit*, *& decies castigavit ad unguem!* Al che ebbe la mira l' imitator suo Franzese quando disse

Aioutez quelquefois, & souvent effacez.

E ben ella si dee ricordare che la maggior taccia data da Orazio al coro degli antichi nostri poeti Italiani era il temer le cassature.

Sed turpem putat in scriptis, metuitque lituram.

Che stitico non era Virgilio, il quale voleva che, dando alle fiamme la sua Eneide, s' incendiasse Troia un' altra volta! Che stitico l' istesso Cicerone benchè improvvisatore di professione! E non dice egli di se medesimo nel Bruto. *Molo dedit operam, si modo id consequi potuit, ut nimis redundantes nos & superfluentes juvenili quadam dicendi impunitate reprimeret*,

ret, & quasi extra ripas diffluentes coerceret. Ita recepi me biennio post non modo exercitatior, sed prope mutatus. Non è egli dell' istesso Cicerone il *luxuries orationis, quæ stylo depascenda est?* E non disse già Quintiliano *stylum non minus agere cum delet?* Del divino Platone pur si legge che non finiva mai di ritoccare i suoi Dialoghi, e alla morte sua fu trovato il principio de' libri della Repubblica fatto in venti maniere differenti. Del nostro tersissimo Petrarca si sa che lui non isgomentò certamente *limæ labor & mora*. Con quanta difficoltà sia giunto il Bernio a quella sua facilità maravigliosa, egli è pur noto alle cassature che si son trovate nel suo originale. Di moltissimo inchiostro hanno costato al Metastasio le più naturali delle sue ariette che paiono fatte di getto, e parecchi giorni mi ha assicurato il Fontenelle essergli alcuna volta costato un solo periodo. E quanto tempo non sappiamo essere stato il Pascal su quelle sue Lettere, di cui ella è certamente forzata col suo Padre Bouhours ad approvarne lo stile.

Quid moror exemplis, quorum me turba fatigat?
Si potrebbe dire a' migliori autori

Ma tu che sol per cancellare scrivi;
come si fa dir Dante da Beatrice in quel suo poema sacro, che l' avea renduto per più anni macro. E non basta il rivedere le cose sue di quando in quando a occhio fresco. Ci vuole un Quintilio, un Patru, un Attico, un Varchi con cui conferirle. *Hunc (librum) rogo ex consuetudine tua legas & emendes*, scrive Plinio ad Arriano. Ella sa che Boileau così accuratissimo

scrit-

ſcrittore come egli era, ſtampò più d'una volta nella Poetica

Que votre ame, & vos moecus peints dans tous vn auvrages

ſenza mai accorgerſi dell'errore, che gli fù poi fatto avvertire da non ſo chi: E il Ruſcelli che avea minutamente analizzato il Furioſo cento e tredici volte, come confeſſa egli medeſimo, non ſi era mai accorto di quella diſcordanza notata dal Pigna in quei verſi,

Che foſſe culta in ſuo linguaggio io penſo,
Et era nella noſtra tale il ſenſo.

Tanto è vero, che chi ha ſempre una coſa negli occhi, ſi rende inabile a vederla. E l'amico a occhio freſco ti dice come Peronella al marito ſuo nel doglio: radi quivi, e quivi, & anche colà; e vedine quì rimaſo un micolino. Sperone Speroni conſidera con gran ragione, che giova moſtrar le coſe tue anche ad uno che ne ſappia meno di te: perchè il compoſitore procede dal concetto alle parole, cioè incomincia da quello che gli è noto: E il lettore in contrario va dalle parole al concetto, in virtù delle quali dee farſegli noto lo ſteſſo concetto: E biaſima grandemente il Triſſino, come colui che credendoſi il più dotto uomo del mondo, dic'egli, mai non moſtrava le coſe ſue per conſigliarſene con altrui, ma sì per farle ammirare. Ben lontano dal fare di Moliere, le cui coſe veramente ammirabili egli ſottoponeva ſino al giudizio della ſerva di caſa; che è paſſato in proverbio. E non crederebb'ella ancora, che foſſe talvolta da far prova di ſentire il giudizio di tale, il cui guſto ſia totalmente oppoſto al tuo? Se uno abbonda per eſempio di fantaſia, ſe dà nel fiorito, cerchi un uomo

[illegible]